

*Johann. Friderici Leopold, M. D.*

# Relatio Epistolica

DE

TINERE *suo* SUECICO,

AD

V. Cl. D. *Joh. Woodward.*

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

Office of the President, University of Chicago

Ratio Epistolica

D. E.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

V. C. D. Job. Woodward

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

oba

R

T

xcell

Dn

&

neo

tis

apud

Cer



*Johann. Friderici Leopold, M. D.*

# Relatio Epistolica

D E

TINERE suo SUECICO

Anno MDCCVII factô.

A D

Excellentissimum atque Celeberrimum Virum,  
D<sup>n</sup> JOHANNEM WOODWARD, M. D.  
& Physices in Collegio Greshamensi Prof.  
nec non Collegii Medicorum, & Societa-  
tis Regiæ Sodalem.



L O N D I N I,

apud TIMOTH. CHILDE, ad Album  
Cervum juxta Ecclesiam D. Pauli. MDCCXX.

Joban. Frideric. Leopold, M.D.

# Relatio Epistolica

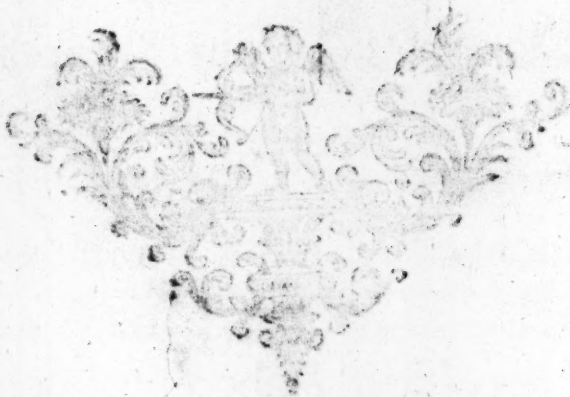
D E

## TINIERE no SUECICO

Anno M.D.C.C.LXX.



recognitionem apud Celeberrimum Virum,  
Dr. JOHANNEM WOODWARD, M.D.  
& Praefectum Collegii Greshamianae Prof.  
nec non Collegii Medicorum, & Societa-  
tis Regiae Socium.



LONDINI

Print. T. M. G. & A. Albion  
Coram. Juxta. Regiam. D. Pauli. Regiam.



# BIBLIOPOLA LECTORIS.



IC tandem publi-  
cè editam habes,  
Amice Lector!  
diu exoptatam,  
multisque nomi-  
nibus utilem Re-  
lationem Itineris, à summæ Eru-  
ditionis, Fideique paris Viro, J.  
F. Leopoldo, Lubecensi, per Sue-  
ciam eo præsertim consilio su-  
scepti, ut Fodinas & Mineralia  
observaret, quorum Copiâ Tellus  
illa



illa ubique adeo mirifice abundat. Neque sane dubitare possum quin hoc Opus, ut Doctis aliis omnibus, ita præsertim harum rerum studiosis gratum sit. Author enim singula illius Telluris Mineralia, Diligentia quantâ potuit maximâ, exploravit : & , quæ observarat distinctè accuratèq; descripsit. Varias nimirum Mineralium illorum, diversis locis nascentium, species inter se differentes, recensuit : earumque Characteres ita exposuit, ut vel ex hac illarum Descriptione, de Bonitate & peculiari cujusq; usu Judicium non incertum statim fieri possit. Denique Mineralia eruendi, fundendi, expurgandi, & in usum præparandi, rationes exhibuit.

Author hoc Opus suum V. Cl.  
*D. Johanni Woodwardo* dedicavit,  
 cujus

cujus hoc genus studiis adjuvando se Iter illud Suecicum suscepisse testatur, cujusque *Naturalis Historia Telluris* animum ejus ad hæc potissimum Studia pertraxerat. Neque quidem hunc unum solum Libri illius Lectio ad hæc Studia exitasset. Ex eo etenim Tempore quo Liber ille apud Exteros comparuerit, Res Mineralis, (quæ antea, tanquam Fossorum tantum Fabrorumque Industriâ digna, à præstantioris ingenii Viris, si non plane negligi, minus solerter tractari solebat,) multorum, Ingenio & Doctrinâ summâ præditorum, Diligentiam ita foeliciter exercuit, ut jam in certam Artis formam redacta videatur. Nec profecto mirum videri debet, si hujus unius Rei Naturalis studium, per se non minus quam cujusvis alterius

alterius jucundum, sed præ cæteris utile & lucrosum, ea tandem quam meretur, Diligentia excolatur.

In hoc quidem Opere Author alia quædam, à se observari & cum Orbe literario communicari dignissima, complexus est. Hujus generis sunt quæ in Nobilium, eruditumque Suecorum Musæis viderat: tum quoque Meteoron illud mirandum Boreale, ab Incolis, *Nordblåse* dictum: uti & Cataractæ Trollhetanæ, & montis Kinnakullæ descriptio: non pauca denique ex aliorum Authorum Operibus, nusquam jam apud nos reperiundis, Excerpta. Quæ omnia mihi Monitoris solum non Præconis vices sustinenti, sic summatim meminisse satis est. Tu B. Lector fruire, & Vale.

*Johan.*





*Johan. Frederici Leopold, M.D.*

# Relatio Epistolica

<sup>D E</sup> **ITINERE suo SUECICO,**

**V. Cl. D. Joh. Woodward.**

*Vir. Excellentissime,*



**TEXTUS** jam agi-  
tur annus, ex quo  
propositum mihi Tu-  
um de conscribendis  
tribus Opusculis Mi-  
neralogicis, quorum  
unum de Fossilibus  
in certas classes,  
juxta convenientissimam Naturæ nor-  
mam, distributis, singulisq; Historico-  
B                      physicè



quam videlicet in id largiendis patrias  
 fossilibus tarditatem celerius nocuisse  
 rimor. Utrique igitur, ut moderet, consilio  
 tuebamur quidem anno g. m. c. c. v. quod  
 Hassnia commotabar, ex Danta in Sub  
 ciam transire, & quae bin i finere isto  
 mihi ciuda Historiam Naturalem, ac spe  
 ciatim circa materias Tibi tractandas  
 obveniant, catamque excipere, tuisque  
 consecrare usibus. Sed cum conatus  
 meos in principio quasi sufflaminaret  
 coeli inclementia, campos gramine jam  
 virentes hyemali denique obtegens nive,  
 mihiq; terrae viscera perferunt con  
 stricta glacie aditum praecludens, pra  
 tereaq; domestica negotia reditum ae  
 celerare meum juberent, evenit, ut qua  
 si per transcennam cuncta tantum per  
 spexerim, quae exquisitus non solum o  
 culis sed & animo contemplari decre  
 veram. Hinc dnu haestavi, nam quae  
 memoria causa in chartas conjeceram,  
 Tibi, Viro Lamentissimi judicii, protinus  
 mitterem, aut vineis blattisve traderem  
 corrodenda. Hoc enim tradebat labor  
 imperfectus, rerumq; conquisitarum nu  
 merus perexiguus: illud vero impera



bat promissum Tibi olim literis datum.  
 Quod cum religiosè mihi servandum  
 esset, tandem decrevi, dispersas Schedas  
 in ordinem redigere, easq; Scriptorum  
 testimoniis, ulterius illustrare, spe be-  
 rā fretus, Te nudes atq; impolitas hasce  
 pagellas, minime despiciam habiturum,  
 sed potius, ob contentorum novitatem,  
 hilari & serenā suscepturum fronte.  
 SUEGICA si itaq; Terras peragraturus  
 (ne Te Vig Amplis. itinens primor-  
 dia lateant,) Anno MDCCVII die deci-  
 mo sexto mensis Februarii, cum Dn.  
*Hermanno Muntero*, Mercatore Lube-  
 censium erudito, *Haffnii* discedebam  
*Helsingoræ*, Seelandiæ oppidum, nautis  
 notissimum, ibiq; conducto lembō fre-  
 tum *Oresundense* trajiciebam, ad dextram  
 relinquens *Huenam* insulam, ab *Uranie-  
 burgō*, sede Astronomica *Tychonis Brabe-*  
 satis famosam, & expansis velis intrans  
 portum *Landescronæ*, urbis Scanicæ, bel-  
 lō devastatæ. Cujus portas vix reli-  
 queram *Malmogiam* perrecturus, cum sta-  
 tīm conspectum meum haud uno in loco  
 subirent *Lapides Molares*, è Saxo arenario  
 dupli-

duplicis generis confecti. *Alii* enim ex  
 lavo subalbescebant, & digiris attriti in  
 arenulas candicantes facile comminue-  
 rantur. *Alii* verò duriores, & magis  
 cinerei coloris, ex majoribus ac Silicis  
 instar micantibus arenis concreti, cul-  
 torum aciem eludebant. His locum  
*Blenning*, illis *Tiorning Grudt*, utrumq;  
*Landescronæ* vicinum, originem dedisse,  
 vicincola quidam affirmabat de loco ho-  
 mium natali interrogatus.

*Malmogiæ* (quæ etiam à cubiti figu-  
 ra, quam situ exprimit, *Ellebogium* à non-  
 nullis appellatur, maritima urbs, & for-  
 tissimis nunc munimentis undiq; cincta)  
 me perbenignè excipiebat *Cl. D. D.*  
*Joh. Jacobus Doebeilius*, per Ducatum  
 Scaniæ Medicus Provincialis, & cum  
 me tum Fossilibus nativis, tum quoque  
 Rebus marinis passim ex Tellure effos-  
 sis, delectari nosceret, tres mihi benignè  
 offerebat ex Concharum genere.

Primum harum *Fabius Columna* tr. de  
 Purpura cap. xii. p. 22. *Conchæ rarioris*  
*anomie*, vertice rostratò, Celeberrimus  
*Martinus Listerus* Cochlit. Angl. tit. 46.  
*Conchitæ anomii*, rostrò prominulò, & ve-

Tab. I.  
fig. 1.

*luti pertuso donati*, titulo complectitur, & tam colore subcinereo, quam substantia testacea, & superficie polita Anglicis convenit, figura vero & magnitudine ab illis aliquantum discrepat. Hæ enim nucem juglandem, illæ vix avellanam mole superant. Illæ præterea oblongæ & ferme ovales existunt, hæ ambitu gaudent laxiore, sive à cardine ad peripheriam magis sese expandunt, atque adeo *Terebratulæ levissimi mediocri, subcinereæ, subrotundæ, ventricosæ*, à Cl. D. Carolo Nicolao Langio in Hist. Lapid. Fig. Helvet. pag. 153. Tab. 48. fig. 1. delineatæ melius respondent. Pleræque ventricosæ sunt, paucae compressæ, seu ventre complanato instructæ, interdum ex toto solidæ, aut lapide calcario repletæ; quandoq; concavæ & fluoribus candidis crystallinis intus obductæ. Qui *fluores* non raro ad commissuras vel cardines valvularum ejusmodi congeriem crystallorum bifurcatam exhibent, qualem Robertus Plott, in the Nat. Hist. of Oxfordshire, pag. 103. in Anglicis observavit, & Tab. iv. fig. 9. depingi curavit.

Tab. I.  
fig. 2.

Alterum



Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.

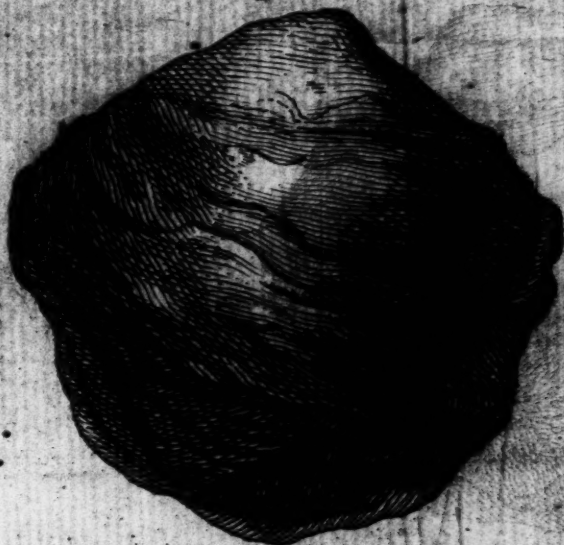
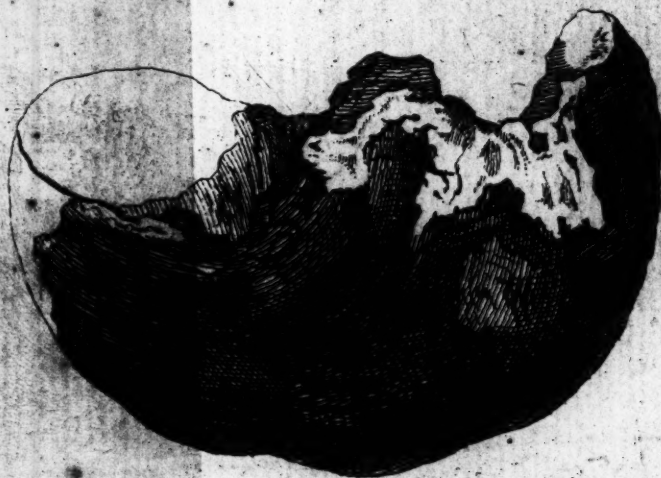


Fig. 4.



Tab. II.

pag. 7





Alterum genus, ejusdem cum prioris Tab. II.  
coloris ac substantiæ, annumerandum est  
*Gryphitis Liangensis*, sive *Conchitis* a  
nomis, rugosa, rostro subtereti, & insigni-  
titer aduncò donata, *Leptæ*, l. c. tit. 45.  
In eò tantum ab Anglicanis abluens,  
quod à rostro brevior, minusq; adun-  
cò, statim ad latera magis se diffundat,  
ad triquetram fermè figuram appropin-  
quandò; nec pars ejus gibba rugosa  
reddatur à laminarum sibi invicem in-  
cumbentium, sulcosq; transversos testa  
imprimentium, frequentia, sed superfi-  
ciei asperitas oriatur à tortuosis fibrarum  
ductibus, & circellis qui Testam con-  
stituunt illisq; similes, sunt, quos in ar-  
borum nonnullarum (e. g. *Quercus*, *Ber-  
culæ*, *Alni*, *Juglandis* &c.) radicibus va-  
riegatis, & scriniariis nostris *Maseren* no-  
mine indigitatis, quotidie admiramur.

Tertium deniq; pertinere videtur ad Tab. I.  
*Conchitas valvis equalibus instructos*, Cf. fig. 3.  
*Langio*, l. c. p. 138. *Equilateros* dictos,  
A cardinis enim mucronati rostro, pati-  
culum incurvato, mox in gibbum eleva-  
tur, versus marginem vero sensim de-  
primitur. Ambitus exactè rotundus non  
est,



Test, sed à cardine ad latera, alarum instar, utrinq; protensus, & superficies ejus externa rugis transversis rarioribus existit distincta. Color ipsi ex flavo albicans, Substantia eadem quæ binis præcedentibus.

Effossæ sunt hæ Conchæ, cum aliis, ex Stratis *Saxi Calcarii*, grisei coloris, & marmoreæ duritiei, in superficie hinc inde crystallinâ & splendente quasi crustâ obductum, quod in littore Maris, ad locum *Liemhaffen*, stadium *Malmögiâ* distantem, sub aquis eruitur, & *Strandsteen* h. e. Saxum littorale nuncupatur, ad differentiam alterius saxi mollioris, porosi, & friabilis, quod in agro effoditur, atq; ut plurimum conchularum turbinatarum fragmentis est refertum.

Post Conchas istas, laudatus *D. D. Doebelius* exhibebat *Saxum Fætidum*, Suecis *Oelsteen*, Wormia & Norvegis *Swien-steen* i. e. *Saxum Suillum* idèò vocatum, quod ferro attritum talem intolerabilem fætozem, qualem sues spirare solent, exhalet. Color ipsi fuscus vel terreus, & ob admixtam Micam talco-

sam,

sam, scintillans. Cultrô rasum pulve-  
rem tantum dimittebat album; malleô  
autem percussum in tessellas vel colum-  
nas, sine ordine striatas, dissiliebat. Fœ-  
torem ejus ex Sorios & Pyritis misturâ  
oriri, putat Celeb. *Wormius* in Museo,  
p. 38, quem tamen à Sulphure, fœtido  
deducere malim; cùm in Suecia inso-  
lita non sint Sulphura malè olentia,  
(e. g. in caverna insulæ *Wifingeönsis* in  
lacu *Wettero*, quæ np. fœtore sulphureô  
nauseabundô semper repleta dicitur) &  
ipse met possideam terram sulphuream  
fœtentem, griseoluteam, ex *Acidulis Me-  
derwiensibus* depromptam. Nostrum sax-  
um allatum erat ex *Oelandia*, *Balthici*  
Maris insulâ, simile verò in provinciis  
*Westro-Gothiâ*, *Nericiâ*, & *Ostro-Gothiâ*  
provenire, mihi fuit relatum, & *Wor-  
mius* l. c. testatur, in *Norvegie* tractu  
*Hedemarkensi*, ejusque lacu *Miås*, extare  
insulam *Hovitzholm* dictam, quæ inte-  
gris cautibus ejus generis scateat, quas  
cùm equitandô transeunt, ex attritu ho-  
rum lapidum, soleis equinis factô, ran-  
tum oriri fœtorem, ut nares occludere  
cogantur transeuntes.

Largie-

Laqueabatur quoque præter lapides  
*Succini*, in promontorio *Scanör* reperti,  
 massulas, partim opacas, partim pellu-  
 cidas, diversæ magnitudinis, variiq; col-  
 loris; siquidem opacæ Gummi Animæ,  
 Benzoinum, vel Storacem colore suo  
 referunt; pellucidæ autem vel dilutæ  
 sunt flavedinis, aureoq; fulgore nitent,  
 vel saturatæ fulvæ, instar vini Falerni  
 ad rubedinem tendentis, vel Rubinum  
 igneo splendore mentiuntur.

Donabat insuper *Carbones Fossiles*, pi-  
 cetæ nigredinis, & *Granatos* minores, im-  
 puros, propè arcem *Helsingaburgum*, &  
 in vicinis arvis inventos. Quibus adjicie-  
 bat *Mineram Martis pisciformem*, sive glo-  
 bulos rotundos, majores & minores,  
 ferrugineos, manusq; tangentis inficien-  
 tes, qui, quod ex profundo lacuum *Sma-  
 landiæ* expiscantur, ab incolis *Sio-Malm*  
 i. e. Metallum lacustre salutantur, bel-  
 leq; cum istis congruunt, qui teste Cl.  
 D. D. *Joh. Jac. Scheuchzero* in *Relat.  
 Germ. Hist. Nat. Helv. Tom. II. p. 31.*  
 in Comitatus *Badensis* districtu montano,  
 à loco *Cappeler-Hoff*. dicto usq; ad pa-  
 gum



gum *Endingen* frequenter occurrunt, &  
 sub nomine Metallii fabarii (*Boknen-  
 Ertz*) ibidem sunt noti. Autor *Hodogeta  
 Suecici*, ante aliquot annos lingua ger-  
 manica editi, p. m. 36. indicat, ad vil-  
 lam *Skattilöf* esse lacum, *Afel* vel *Efel*  
 appellatum, tria millaria longum, &  
 unum cum dimidio latum, qui 365. in-  
 stillas contineat, & quotannis aliquot  
 centum tonnas ferreae ejusmodi mineræ  
 ad officinam fusoriam *Husbyensem* mit-  
 tat: & *Petrus Thalinus* in *Diss. de Fer-  
 ro*, pag. 30. meminit lacuum *Smolandia  
 Widöst*, *Hiertsiön*, & *Siöghults-Siön*, ferri  
 piscaturæ celebrium, & insimul hoc ad-  
 dit quod, post quam ex fundo lacuum  
 auferint omnem fere materiam, certò  
 in loco inventam, post tres quatuorve  
 annos simile rursus metallum eodem  
 in loco deprehendatur, Vi Fluctuam ali-  
 unde advectum. Extrahitur autem hæc  
 minera tempore hybernò super glaciem,  
 & ad fornaces ferri fusorias transporta-  
 tur, ut retortis & ollis coquinariis, i-  
 tem globulis ac tormentis bellicis, ex-  
 inde parandis inserviat. Copiosum e-  
 nim dat *Ferrum*, rarius tamen, notante

Tha-

*Thalind*, ejusdem bonitatis ac metallum montanum. Proinde etiam solent artifices hoc cum montano miscere, ut illud facilius fundi queat, hoc vero ad eam perfectionem ducatur, quâ non tam facile frangi possit, quàm si materia ex fundo lacuum elata sola funderetur. Utuntur etiam ad depurandam hanc mineram *Mica argentea*, venis nigris distinctâ, quam operarii *Grünstein* vocant, & in sylva *Husbyensi* effodiunt.

*Malmö* itineris mei cursum dirigebam *Londonum*, antiquissimam Episcoporum & Musarum Scaniae sedem: *Londono Tystadium*, trajectum è Suecia in Pomeraniam usitatissimum; & hinc ad *Officinam Aluminarias*, in loco declivi, ad radices collis elatioris, non procul à pago *Anderum*, sitas, quæ & operariorum casulis, ad jugi latera pendentibus, & fumô continuo assurgente, advenis jucundum ac insolitum præbent spectaculum. Paratur autem hic *Alumen Rochæ* sive *Rupeum* ex *Lapide Scissili*, unctuosô, manusq; nigredine conspurcante, quem *Rupicidæ* ligonibus mucronatis, aliisq; instrumentis ferreis è collis

collis latere exseindunt, excisumq; pue-  
 ris tradunt in frustula minora, pug-  
 niq; magnitudinem raro excedentia, mal-  
 leo contundendum. Deinde lapidis hu-  
 jus semel calcinati fragmenta ad ulnae  
 quadrantis altitudinem sarmentis humi  
 stratis superimponunt, atq; hoc facto  
 lignum subjectum accendunt. Quod  
 cum flamma ferme consumptum vide-  
 tur, lapidis crudi frustula absq; ligno  
 intermedio candentibus denuo super-  
 struunt fragmentis; & hunc laborem tam  
 saepe repetunt, donec lapidum acervum  
 igne satis tostum judicant. Postquam  
 lapis etiam hac ratione calcinatus, e-  
 jusq; nigredo in rubicundum vel car-  
 neum colorem mutata est, illum foveis  
 amplis quadratis, *Kabren* dictis, & as-  
 seribus undique munitis, insciant, ibiq;  
 in aqua frigida, per canaliculos ligneos  
 illuc derivata, tamdiu macerant, usque  
 dum lixivium flavum ex eo prodeat. Hoc  
 lixivium per canales subterraneos, iti-  
 dem ligneos, ingentibus cortinis plum-  
 beis immittitur, & in illis magna ignis  
 vi ulterius castigatur, donec maximè  
 effervescat. Exinde autem, aliorum ca-  
 naliū



naliū opo in receptacula lignea ite-  
 rum deducitur, ut in iis postmodum in  
 crysallos sive alumen minutum. Alu-  
 minariis *Sufflam* nuncupantur, congelati  
 eat. Quod cum impurum adhuc exi-  
 stat, à receptaculorum parietibus ferro  
 instrumento deraditur, inq; lixivio ve-  
 teri *Mutter-Wasser* vocato, solum  
 lebetibus inditur, ac denuò coquitur,  
 tandemque finitâ coctione, ultimò li-  
 quatum, quod *Lutten* nominant, in am-  
 plas virique altitudinem superantes cu-  
 pas perfunditur, in quibus immotum  
 usq; permanet, dū debitam acquirit  
 spissitudinem, vel in massam candidam  
 homogeneam condensatur. Quæ, semo-  
 tis postmodum dolii assulis, diffracta in  
 ambitu glaciei pellucidam soliditatem,  
 in medio autem pyramides quadrilate-  
 ras crystallinas, gradibus quasi distin-  
 ctas, ostendit. *Sedimentum*, cortinarum  
 plumbearum fundo adhaerens, *lutei co-  
 leris*, fornaci injectum, leni ignis calore  
 permutatur in *Rubricam*, pingendis adi-  
 bus aptam.

Quando lapidis hujus aluminariis stra-  
 ta studiosius perquirebam, ipsis cumu-

latè

lare impactos vidi *globulos nigros, exactè rotundos, & à pilea lusoriae magnitudine in ingentes atq; immobiles sphaeras, per laminarum appositionem, adhaesos, qui (ut retulit fodinae Antistes,) strates excussi, ac diu aëri expositi, ordinatim decidentibus exterioribus crustis, fatiscunt, atq; in terram nigram, Sulphure, scaturientem, resolvuntur.*

Sæpius etiam Mineram perreptant *Spathi vel Marmoris metallaris, subalbi, atque in tesseras irregulares concreti, Venas, quæ fossoribus Crystalli montani nomine veniunt. Nec insolitus hic est Pyrites lapidi scissili aspersus, rarissime autem cubicam induit figuram, sicuti id jucundò cernitur spectaculò in Spatha Speculari candido, minerae Aluminis adnato, quod ab officinae Præfecto accepi, cui etiam aurei Pyritis cubi copiosè sunt immergi.*

Officinis Aluminariis perlustratis, comiti meo dicebam vale! & cum Sol ad occasum vergeret, properabam *Christianopolin, à Christiano IV. Danorum Rege aggeribus munitam, quos tamen hodierni possessores destruxerunt. Et*

hìc

hic quidem ab amicis aliquibus sequen-  
tia impetrabam *Scania* producta, vide-  
licet *Belemnitem* sive *Lapidem Lynceis* fus-  
cum solita figura, hoc est, a basi am-  
phiori in acumen obtusum paulatim as-  
surgentem.

*Echinitem* ovalem obscure cinereum,  
filiceæ profapix, & magnitudinis Jug-  
landis nucis, cujus quini radii duplica-  
ti, punctis prominentibus, in summitate  
binis, in latere solitariis, notati, basin  
diversimode trajiciendo, Iridis florem  
quodammodo adumbrant. Adhæret e-  
tiam superficiæ lapidis testæ marinæ  
cujusdam particula, in areolas puncta-  
tas distincta; certissimo indicio, olim  
hanc fuisse animalis domicilium.

*Margaritas* ex rivulis collectas, qua-  
rum aliquæ planè ad maturitatem per-  
venerunt, globosæ, ac splendore argen-  
teò ornatæ: aliquæ contra immaturæ,  
partim rotundæ, partim pyriformes, i-  
remque subflavo vel cinereò colore  
tinctæ.

Succi



*Succinum* fulvum, pellucidum, & cor-  
 ce quasi granulato fusco ex parte ad-  
 hic vestitum, quod vicinus protruserat  
 eus. Utrum in eo fuerit productum,  
 per subterraneos ductus ē Mari  
 luc delatum, inquirere non licuit.  
 posterius tamen probabile reddunt sue-  
 ni frustula, quæ ante aliquot an-  
 os, cum *Salinam Megapolitanum* (Süle-  
 ) visitare, mihi donabat operarius,  
 nā asserens, se non raro vidisse ejus-  
 modi fragmenta cum aquâ falsâ (quam  
 recentiorum plurimi à Mare, tres leucas  
 abhinc distante, derivant,) profilire,  
 um fontem atque puteum ab arena li-  
 nōque purgasset. *Wormius* l. c. p. 33.  
 tiam mentionem facit Succini, in *lacu*  
*Sueciæ Meler*, propè *insulam Biarco*, in-  
 venti. Ipse teneo *Succinum flavum*, ē  
*Summeroviensi lacu*, qui in confiniis *Por-*  
*meraniæ & Meclenburgi* existit, petitum.  
 E *Scania* perveniebam in *Blekingiam*,  
 & superatâ ad *Norjam* cataractâ *fluvii*  
*Myrrhum*, Salmonum capturâ inclyti, ad  
*Caroli Portum* (Carlskraven) urbiculâ  
 cinctum. Quom̃ me via ducebat ad vi-  
 cum *Runneby*, tam ob *Acidulas* ejus

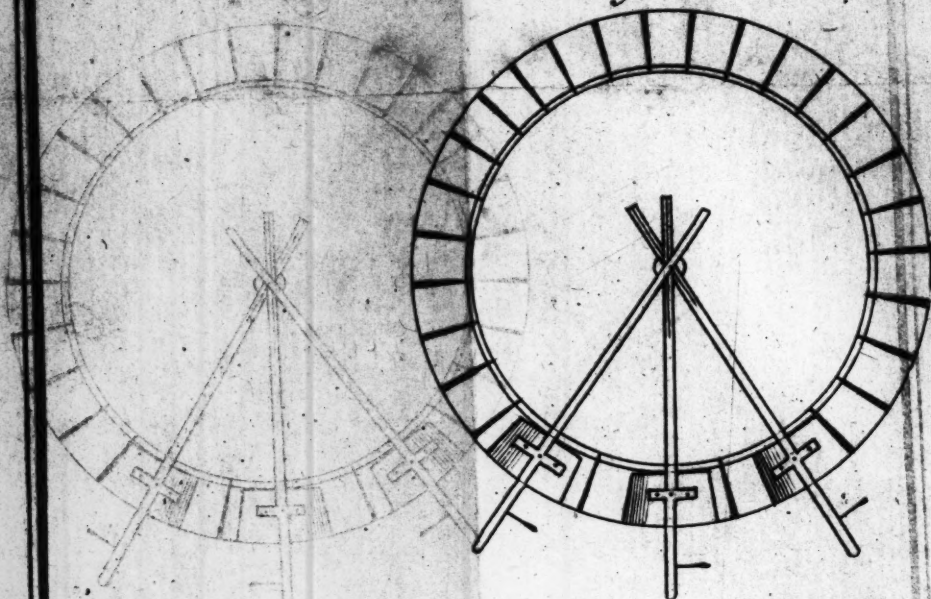
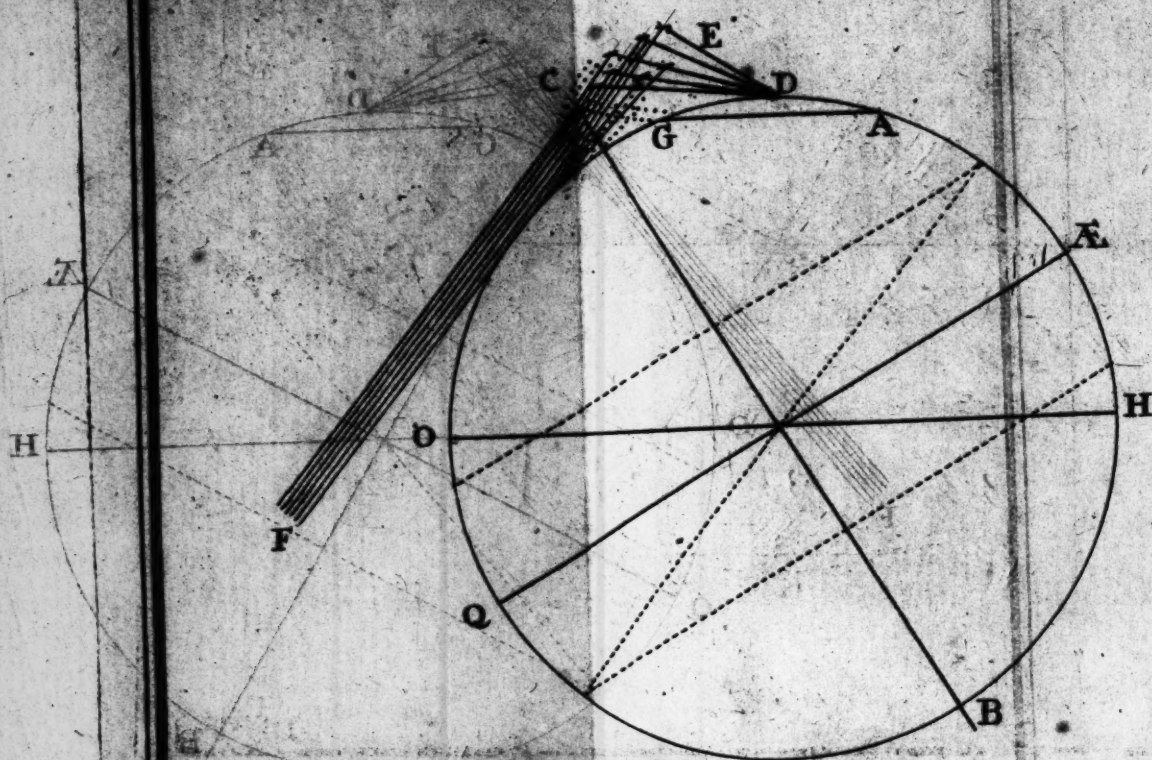
ante sexennium modò detectas, quàm ob  
*Venas Aris, Plumbi, ac Mercurii,* in  
 ibi repertas, memorandum, & porro  
*Caroli Coronam,* primariam nunc provin-  
 cia hujus urbem, & præstantissimum  
 portum, in quo Classis Regia asserva-  
 tur. Cujus fundamenta Illustriss. Co-  
 mes *Hans Wachtmeister,* Provinciae Gu-  
 bernator, & Sueciae Archithalassus, an-  
 no MDCLXXIX. loci commoditate per-  
 motus, jecit in sterilibus multumq; ex-  
 tantibus scopulis. Quos ut complanent,  
 & plateis aptiores reddant incolæ, quo-  
 tidie ferè foramina, terebris in saxo  
 facta, pulvere pyriò implent, impleta  
 verruculò ligneò, quod cannulâ instruc-  
 tum, ac pulvere pyriò simul farctum  
 est, occludunt, demumque accensò, per  
 candelam longiorem sulphuream, cana-  
 li admotam, pulvere, rupes dissilire fa-  
 ciunt, qui modus metallifossoribus *Fa-  
 culatio,* Germ. *Sprengen* dicitur, & in  
 fodinis usitatissimus est.

Cum hìc per octiduum in ædibus  
 suis me detineret *Joh. Eberh. Ferber,*  
 Pharmacopæus dexterrimus, nostrique  
 amantissimus, accidit, ut, dum quâdam  
 nocte

nocte serena, circa horam decimam,  
 ego & hospes meus admirabamur cœli,  
 stellis undique decorati, pulchritudinem,  
 in solitum ante oculos nostros, Septen-  
 tionem versus, oberraret *lumen albi-*  
*ans*, per cœli arcam hinc inde discur-  
 ens, & mox columnas, mox trabes,  
 aliasq; figuras summa celeritate repræ-  
 sentans. *Boreale* hoc *meteoron*, quod non  
 nisi hyeme latius sumpto, cœlo & aère  
 sereno, sub latitud. gradu 59. in *Suecia*  
 apparet, ipsique cum *Groenlandia*, *Islan-*  
*dia*, *extremisq;* *Norvegia* commune est,  
 lingua vernaculâ *Norablas*, vel *Nord-*  
*laus* vocatur, atque à *Thormodo Torseo*  
 in *Grœnlandia sua antiquâ* fusius descri-  
 bitur, quando cap. xxi. p. 102. inquit :  
 “ In modum diffusissimæ flammæ procul  
 “ ardentis septentrionalia cœli corripit,  
 “ inque editissimi longissimiq; aggeris  
 “ formam panditur : mox tanquam mul-  
 “ tæ organi pneumatice fistulæ, seu ca-  
 “ lami juxta se invicem ordine collo-  
 “ cati, in ictu oculi fursùm deorsumq;  
 “ ferantur ; se momentò nunc, ad su-  
 “ periora attollit, nunc ad inferiora de-  
 “ primit, ut celeritatem ejus nemo, qui



" non perspexerat, cogitatione rassequi  
 " possit. Intermenstrui tempore, & cum  
 " Luna principiis extremisq; mensium  
 " in cornua curvatur, obscuris nocti-  
 " bus, tanto splendore corruscat, ut  
 " foris & intra aedes, ubi per fenestras  
 " radios vibrat, non minùs, quàm Luna  
 " impletò orbe micet: illà autem ple-  
 " nà languidiùs lucet, cumq; fulgidis  
 " sima luce, tripudiantis specie, arcto-  
 " cœli climata perfaltat, protinus in  
 " tenebras fumidosque vapores dissol-  
 " vitur, rursusq; in aliis locis, ubi  
 " prius extinctum visum est, accendi-  
 " tur, pariq; semper velocitate & ni-  
 " tore circumagitur; die redeunte dis-  
 " paret. Nec tamen semper mereoror  
 " hoc in modum choreas ducentis Spec-  
 " taculum præbet, sed quandoq; con-  
 " tinuò fulgore, sibi tamen interdum  
 " inimicò, se invicem magnò terribili-  
 " que impetu collidit, ut intuentes at-  
 " trucem illius aspectum plerumque  
 " obstupefiant." *Oriri autem putat*  
*Suno Arnelius* in *Diss. de Chasmatibus*  
 cum folia glacialia, sive laminæ gla-  
 ciales senis radiis instructæ (quæ hy-  
 bernò





bernô tempore, dum raræ sunt in cœlo  
nubes, vel singulatim decidunt, vel die-  
bus serenis in nive ad terram delapsâ  
intuentium oculos per radiorum refra-  
ctionem feriunt,) in nubibus formatae,  
â reliquis vaporibus aqueis, ventorum  
ope, facile separantur, & separatae, ob  
majorem præ aquis levitatem, in aërem  
sublimem altius evehuntur, ibique sus-  
pensæ, omnes eodem ordine, ac qui-  
dem situ ad superficiem terræ paral-  
lelô, collocantur, ut radii Solis eous-  
que pertingant; ex quibus radiis istæ  
refractiones & reflexiones, iste splen-  
dor, ista undulatio. Quam hypothe-  
sin ut mathematicâ roboret demonstra-  
tione, l. c. p. 15. fingit H. O. horizon-Tab. III.  
tem rationalem, A. G. horizontem sen-fig. 1.  
sibilem, E. Q. Æquatorem, B. C. ax-  
em terræ, ad latitud 60 grad. C. polum  
borealem, & oculum in D. Posthæc  
supponit, versùs C. densas satis nubes  
horizontem stringere, (quandoquidem  
etiam cœlum versùs horizontem ple-  
rumq; conspicitur nubilum,) atq; supra  
planum horizontis hujusmodi folia gla-  
cialia in maxima copia horizontaliter



esse collocata, & in altum supra nubem hanc elevata, ut ad E, è contra Solem infra horizontem satis depressum, ut in F. ad horam circiter nonam vespertinam vel amplius indeque concludit, radios Solis F. C. ex hisce stellulis glacialibus ab E, versus oculum in D, tanquam ex infinitis speculis planis reflecti, atque hoc modo lumen illud albicans, repræsentari.

Quando ad primum terribilis hujus phænomeni aspectum veluti attonitus stabam, & paulò sollicitum me habebat cogitatio futurorum eò denunciatorum, mox perceptum animo metum excutiebat hospes, certò affirmans, nil nisi subsequendi frigoris vehementiam portendere: quemadmodum tempore autumnali, & segete ad maturitatem perveniente, in *Norvegia* (licet rarò, aliasq; ob causas) apparens temperatam auram, atq; amplam messem promittere, tuncque *Kornmuhr* vel *Kornmod* i. e. frumenti aut segetis maturationem ab incolis nominari, D. D. *Bonsaccius* in literis ad me datis, & *Joh. Severinus* in Meditatione physica de *Exhalationibus Autumna-*

numeralibus, in linguâ verniculâ *Kornmod*  
dictis testant.

Nec me fefellit hospitis laudati præ-  
sagium. Si quidem nos postridiê *Cal-*  
*mariam* abeuntes comitabantur nivosæ  
pluvix, ventiq; frigidissimi, faciem vel  
cum sanguinis stillicidio lancinantes,  
quin & pluviales guttæ, aëre quodam-  
modo congelatæ, vestes crySTALLINÂ  
quasi obducebant crustâ.

*Calmariam* (quæ urbs est mediocris  
magnitudinis, in littore Balthici Maris,  
ad *Helgam* fluvium, super insulam *Quar-*  
*neholm* fundata,) delatus, statim me in  
admirationem rapuit Templum ejus ni-  
tidissimum, in meditullio civitatis, ad  
leges Architecturæ Italicæ, è *Saxo are-*  
*nario Gothlandico, cinereo,* extructum.  
Hoc quippe Saxum eâ præ cæteris con-  
generibus Sueciæ lapidibus gaudet præ-  
rogativâ, quâ non tantum singulari est  
dotata levitate, cum duritie notabili  
conjuncta, sed etiam, ob minutissimas, &  
pollinis instar subtilissimas, quibus con-  
stat, arenulas, ferro facilè cedit, & sta-  
tuis, columnis, aliisq; ornamentis, quæ  
aëris injurias perferre debent, conficien-  
dis est perquam aptum. Non

Non procul ab urbe inveniuntur quoque *Crystalli* candidæ, hexagonæ, & aqueæ pelluciditatis, quarum bina latera lata sunt, quaterna stricta, & lata lateris, stricta strictis respondent, cuspide tamen acutâ carent, & tribus quatuorve planis pyramidalibus, iisque pentagonis vel trigonis terminantur.

Quæ urbi est regione opposita, & angustissimò tantum fretò à continente divisa est *Oelandia insula*; celebratur tabulis marmoreis, ut plurimùm quadratis, quæ Calmariensium navibus ad externos transportantur, & non ultimum inter merces illorum hodiernas occupant locum. Reperiuntur enim, narrante *Nicolaò Vallinò* in *Diss. de Oelandia* pag. 33. illæ non in montibus eminentioribus tantum quodammodo oblectæ, sed per totas etiam nonnullorum milliarium planities in terræ interioribus diffusæ, innumerisque aliarum fragmentis cooperatæ, & interdum albicantis, interdum rubri coloris, minorisque, quàm alia saxa duritiei sunt. Quamobrem non sine multo labore, singularique peritiâ ab incolis est penetralibus istis terræ

extra-



extrahuntur; extractæque (ut Idem l. c. p. 70. & 71. pergit.) peculiaribus deinde ad hoc ipsum aptatis instrumentis ferreis *Huggjaern* l. *Stenbroddar*, plerumque ad normam (*Wimckelhake*) difsecantur, partim in tabulas mensarias seu *Brodskifwor*, quadratas, rotundas, sex interdum octangulares, in lapides sepulchrales seu *Lijkstenar*, focales seu *Spisstenar*, graduales seu *Trappstenar*, &c. partim in quadratas cubitales, (*Helalnar*) semicubitales vel pedales, (*Hal-falnar Tinnealnar*,) & semipedales; (*Fotsten*) quas omnes quadratâ figurâ formatas *Oelandi Galfsten*, quia iis ditiores pavimenta sternere solent, appellant, easq; similiter ac mensarias peculiari sanè, atque aliis inusitatò modò, ab alterutro latere adeò explanant ac poliunt, ut ne rimula quidem in istis compareat. “ Exstruunt enim (sunt verba Autoris,) coloni majorem quendam circulum, lapidibus hisce, mutuo “ sese ad latera tangentibus, terræ ab “ uno plano infixis, ab altero autem “ denudatis, formatum, ubi deinceps “ duæ vel tres trabes satis magnæ, “ quâ

" quâ unam extremitatem, majoribus  
 " excavatis foraminibus : stipiti cuidam,  
 " perpendiculariter centro circuli illius  
 " infixo, ita imponunt atque combinant,  
 " ut altera alteri impedimento non sit,  
 " & ita quâ anteriorem extremitatem,  
 " quæ ultra circulum eminet, per to-  
 " tum circulum facile circumduci pos-  
 " sint. Hisce trabibus propè ad extre-  
 " mitates illas, quæ extra circulum ex-  
 " currunt, exactè eò in locò, quò tra-  
 " bes circulum illum tangunt, portio-  
 " nem quandam ligneam, duobus acu-  
 " leis, singulis ad singulas ejus extre-  
 " mitates, ab eo latere, quod deorsum  
 " vergit, munitam, transversim suffigunt.  
 " Illis ligneis autem portionibus duos  
 " quadratos lapides, singulos ad singu-  
 " los istos aculeos ferreos submittunt.  
 " Sic in loculo quòdam, cuivis trabi  
 " super transversam illam portionem  
 " ligneam imposito, congestis, cujus-  
 " cunque sint generis lapidibus atque  
 " faxis, pressioni causâ, jumenta trabes  
 " illas per totum circulum circumdu-  
 " cunt, perpetuâque illâ circumducto-  
 " rum, ac aculeis transversæ illius Por-

" tionis

tionis lignæ adhærentium lapidum  
 quadratorum attritione, crebrò arenâ  
 atque aqua circulo inspersis, omnes  
 circuli illius lapides lævigantur, po-  
 liunturque. Hunc quoque circulum,  
 seu molam explanatoriam, ut ita, a-  
 liò commodò destitutus vocabulo, di-  
 cam, Oelandi *Skurequarn* vel *Skure-*  
*ring* adpellant; cujus iconem adpo-  
 sita figura utcunque repræsentat. Hic  
 autem labor ab incolis tantùm par-  
 tis septentrionalis, inprimis iis, qui  
 ad littora occidentalia, inter paræ-  
 cias *Hægrrum* & *Hægby* habitant,  
 institui solet." Cæterùm de rabulis  
 hisce adhuc notandum, in superficie  
 illarum politâ non rarò conspici *cornua*  
*quasi longiuscula*, ex maculis semiluna-  
 ribus composita, quæ marmore crudo  
 facile excutiuntur; & excussa teretis  
 sunt figuræ, crustis duabus indurata,  
 quarum interior coloris est cinerei, ex-  
 terior purpurei. Intima pars circa u-  
 num latus lapidem alium continet, in  
 varias valvulas distinctum, cujus extre-  
 mitates Lunæ exhibent faciem, colore  
 cinereò; intimi verò loci residuum mi-  
 nutis

Tab. III  
 fig. 2.



minutis quasi crystallis existit repletum.

De montoso asperæ *Smolandia* tractu, qui *Calmariensi* terræ finitimus, & tum temporis copiosâ nive (unâ enim nocte ad viri dimidiam altitudinem deciderat,) obtectus erat, non habuissem, quod relatu dignum foret, nisi in diversorio *Hullsfree*nsi fortè incidissem in Venam Ferri lapidi metallico cinereo, & ut videbatur, sterili, immersam : in cujus natales cum inquirerem, juvenis qui præsens aderat, è monte *Tahaberg* allatam esse, pronunciabat, mihiq; planiorem montis hujus designationem cupienti, responsionis locò, porrigebat *Thalinum* in *Diff. de Ferro*, pag. 32. ita scribentem. “ In *Smalandia* duo ferè millia-  
 “ ria ab urbe *Junecopia* in paræcia  
 “ *Mansarp* est mons ferreus excelsæ magnitudinis, qui *Tahaberg* dicitur, ex  
 “ metallo ferri optimi constans; &  
 “ quidem tantæ altitudinis & magnitudinis, ut vix æqualem habeat in  
 “ tota Suecia; adeò, ut si singulis annis vel mille homines jumentis suis  
 “ auferrent ex hoc monte quampluri-  
 “ ma

ma plaustra metalli, sufficeret tamen  
 ad finem usque mundi. Ipsum me-  
 tallum non effoditur ex visceribus  
 terræ, ut alibi plurimum, sed singu-  
 lis annis, præcipue quando frigus  
 suum vim exercere inceperit tempore  
 autumnali, ingentes lapides materiæ  
 ferreæ ex ipso acumine montis ad  
 radices ejus decidere solent, quibus  
 metallurgi ignes admovent, ut cale-  
 facti in minores partes dividi, plau-  
 stris imponi, & ad fornaces ferri ex-  
 portari possint, ubi iterum in mino-  
 res partes franguntur, postquam su-  
 pra cumulos lignorum, vulgo *Rostar*,  
 igniti facti sunt. Aliàs hoc metallum  
 valde durum est, & difficillimè fun-  
 ditur, nisi iadmixtam habeat aliam  
 materiam ex lapidibus, utpote ex  
 crassiore marmore aliquo, albòs, qui  
 communiter dicitur *Limsteen*, qui ex  
 monte quodam non longè à civi-  
 tate *Aschensundensi* effoditur, & per  
 lacum *Wetter* lunecopiam transfertur,  
 & inde ulterius ad fornaces ferreas,  
 ubi cum metallo ferri commiscetur,  
 ut melius fundi possit. Hoc enim  
 subfi-

“ subsidium ars invenit separandi con-  
 “ fusum metallum. Ad motum quippe  
 “ hic lapis albus ita est compositus, ut  
 “ ejus particularum figuræ poris me-  
 “ talli respondeant, quos ingressus, sub-  
 “ tilique materiâ, quâ in motu confer-  
 “ vatur, adjutus, metallici corporis,  
 “ quod majoris aliâs est consistentia,  
 “ partes discerpit, atque concoctionem  
 “ ad morem naturæ adjuvat. Fusione  
 “ sic factâ, ferrum crudum evadit, quod  
 “ ubi in fabricis in longiora prismata  
 “ extensum fuerit, optimum & constan-  
 “ tissimum efficitur, ad varia utensilia  
 “ elaboranda aptissimum, quod etiam  
 “ in optimum *Chalybem* converti potest.  
 “ Hoc ferrum tantæ bonitatis est, ut à  
 “ fabris ferrariis laudari certò constet  
 “ Parisiensibus, quando conficiunt sclo-  
 “ petra minora vulgò *Pistoler* dicta, ut  
 “ dicant: *c'est Fer de Tahaberg*, ex ferro  
 “ Tahaberg facta sunt hæc sclopetra.

De montibus *Smolandicis* in planos  
*Ostro-Gothie* campos descendebam, &  
 per *Lincopiam*, parvam quidem, sed Epi-  
 scopalem urbem, citatò cursu *Norcopiam*  
 fermè advolabam, ne tempestas, quam



exi cōspecto præteritæ noctis *Halone*  
*magna* augurabar, in via me corripere-  
 ret. Neq; vanum fuisse metum, *eventus*  
 docuit. Vix enim *Norcopiam*, inter mer-  
 catorias Sueciæ urbes sanè secundam,  
 fueram ingressus, cum *nivosa* denuò ori-  
 getur *procella*, per biduum durans, tan-  
 tamque nivis copiam advehens, quan-  
 tam unâ vice hactenùs nullibi videram,  
 ita ut discessum quoque meum aliquot  
 dies differre coactus fuerim. Temporis  
 igitur fallendi causa visitabam *Officinam*,  
 in qua *Orichalcum* ex Cupro, cum La-  
 pide Calaminari alternis vicibus com-  
 mixto, in furnis subterraneis hōc *confi-*  
*ci*ebatur modo. Crucibulis inusitatæ mag-  
 nitudinis, & è terra quadam grysea  
 confectis, injicitur pulvis lapidis cala-  
 minaris, & super hunc Cuprum: porro  
 utraque in fornacem fusoriam per car-  
 bones fossiles calefactam usque immit-  
 tuntur, dùm cuprum paululùm est li-  
 quefactum. Denuò in retracta crucibu-  
 la ad impletionem usque, adjicitur in  
 pulverem redactus calaminaris lapis, unâ  
 cum aliquot frustulis cupri, ita tamen,  
 ut

ut pulvis cuprum operiat, atque sic iterum fornaci inditur materia, quæ per duodecim vel plures horas intensissimo calore liquefcere debet, fumò luteo & quasi arsenicali à lapide calaminari confertim exhalante. Tandem, ubi opificibus eadem satis concocta videtur, crucibula cuncta ex furno eximuntur, atque omne, quod iis inest, Cuprum est septem crucibulis in octavum transfunditur, lapide calaminari, pro levitatem suam, supremum liquidi locum ubi vis occupante, atque adeo facillimè à cupro separabili. Ultimò metallum istud li-  
factum in modulum, est duobus lapidibus quadratis, & argillâ incrustatis, paratum infunditur, quod in laminas amplas obrigescit, pondus cupri superantes. Quæ laminæ hîc postmodum malleorum ope ad vasa aptantur domestica: vel, dissectæ, in tenuissima fila ducuntur.

Sita autem est hæc officina ad *Cataractam fluvii Motale*, qui ex *lacu Wettero* ortus, urbem interfluit, & *stationibus* suis per Sueciam celebratissimus est. Nam refert (forsàn ex Annalibus patriis)

patriis) *Andreas Wennerwall* in disp. de  
*Statione Fluminum* pag. 5. rapidum hunc  
 fluvium Annis 1291. 1566. 1661. 1682.  
 & 1685. in medio cursu ex improvisq  
 ta substituisse, ut sicco pedesillum per-  
 neare, ac pisces in fundo relictos abs-  
 que impedimento capere, fuisset, con-  
 cessum. *Veteres* superstitionibus occupa-  
 ti hoc annis deliquium miraculis effe-  
 annumerandum, nec sine subsequente  
 annonæ caritate, vel bellō, seu aliō fr-  
 uistrō Republicæ fatō contingere, cre-  
 diderunt. *Recentiores* autem animadver-  
 tentes, illud non nisi hyeme, circa Fe-  
 stum Nativitatis Christi vel Novi Annī  
 & quidem vel ad ostium *lacus Wetteri*,  
 vel in paræcia *Kimstad* ad pagum *Fis-  
 keby*, ubi fluvius non ultra tres ulnas  
 profundus, ac longis herbarum aquati-  
 carum v. g. Potamogeti, Polygoni aqua-  
 tici &c. inter lapidum cumulos proger-  
 minantium, sarmenis distinctus est, un-  
 quam accidisse; aquisitionem, hoc oriri  
 putant à glacie, quæ moderatâ hyeme  
 resoluta, & ventorum flamine partim con-  
 globata ac duplicata, partim inversa at-  
 que ad fundum depressa, rapidō aqua-



rum motu ad angustiores fluminis alveum copiam detruditur majori, quam ut semel ac saepius possit transmitti, ideoque paulum ibi subsistens, herbisque implicata, ab indefinente fragmentorum glacialium, undis istiusmodi fluvii abreptorum, appulsu in salebroso atque inaequali fundo adeo compingitur, ut illa benti aquae ulteriorem transfluxum pracludat, atque sic omnem istius alvei tractum penitus obstruat: dum interim aqua infra stationem, gravitatis vi, paulatim defluit, ac fundum per aliquod temporis intervallum siccum relinquit. Quorum etiam adstipulator est Cl. D. D. *Magnus Gabr. Block. Ostro-Gothiae* Medicus Provincialis, qui tam in collo- cutionibus, quas tunc de hoc phae- nomeno cum ipso instituebam, quam in li- teris postmodum ad me datis, dupli- cem ejus statuit rationem; quarum una formalis ac praecipua ipsi est ventus procellosus, frigidus, flatu suo aquis ad- versans, circa primum intensioris hye- mis initium, mensibus praesertim No- vembre, Decembre, Januario, nonnun- quam Octobre & Septembre; nec non lapi-

apidosa lacus vel fluvii habitudo: altera  
 materialis, nimirum glacies illa in fundo  
 fluminum, quam Germani *Grund-Eis*,  
 Sueci *Krapp* vel *Kraf-us*. Angli *Ice-  
 meers* vocant. De qua glacie speciatim  
 monet, illam nusquam nisi primâ hye-  
 me observari, nunquam Februario &  
 Martio, licet intensius multo fuerit gelu  
 & frigus: nec unquam consistere vel  
 cessare à cursu flumina Sueciae, post-  
 quam stagnorum ac fluviorum unda  
 suprema gelu constricta fuerit. Tunc  
 enim materiam frigoris per atmosphæ-  
 ram nequire in fundum agitari præcipi-  
 tem: verum superficie aquarum conglaci-  
 atarum excludi, ita ut primâ hyeme  
 istam omni necesse sit, aquis ubicunq;  
 circum confinia atmosphæra adhuc dum  
 à glacie liberis. Quæ cuncta fustus  
 in libro suo de *Morala furo*, Suecice  
 conscripto (quem anno 1708. Holmiæ  
 typis excusum novi, quamvis istum  
 hætenus non viderim) sine dubio ex-  
 posuit.

Monstrabat etiam inter Naturæ ra-  
 tiora, quæ collegerat laudatus D. D.  
*Block*, bina *Fossilia*, olim in fodina *Sabl-*

*bergensi* inventa. Quorum *unum* mien-  
 tiebatur corium album, quod tamen ve-  
 rius erat *Amiantus* albo-griseus, ex  
 filamentis crassioribus, & corii in mo-  
 dum tenacibus, constans, hincque *Berg-*  
*leder*, i. e. *Corium montanum* appella-  
 rus; qui quandoque purus est, & ma-  
 gis compactus, ac splendidior: inter-  
 dum laxior, & sine splendore, fluoreq;  
 crystallinos candidi coloris habens in-  
 natos. Alterum erat lapis durus, ob-  
 scurè cinereus, & (si rectè memini)  
 efflorescentiâ viridi notatus, *Violas re-*  
*dolens*: cujus fragrantiam *Agricola*, & qui  
 ejus auctoritati innituntur, musco, lapi-  
 dibus inhaerenti istis, tribuunt. Verum,  
 cum reperiantur etiam, qui muscô hoc  
 carent, illis potius assentire malim, qui  
 odorem hunc à Sulphure derivant sub-  
 tilissimo, quod in lapide *Violarum* ru-  
 bellô *Suhlenfi*, è monte *Schneekopff* eru-  
 to, quem liberalitati D. L. *Eckhardi*,  
 Physici *Suhlenfis* debeo, formâ efflo-  
 rescentiæ citrini coloris sese manifestat;  
 præsertim cum odor, annorum decursu  
 de vigore suo remittens, calore ignis  
 vel applicatione rursus incendi, & planè  
 amissus



amissus comminutione ejusdem lapidis  
restitui possit; quod non ita succederet,  
si vis illa odorifera in solo muscō, quē  
*Sublensis* destituitur lapis, resideret. Sax-  
um hoc non amplius *Sahlbergæ* conspi-  
citur; narravit mihi tamen Rei Metal-  
licæ peritus, in *sylva Kiegla* circa *Diupe-*  
*dablen*, quæ *Arbogam*, & *Orebroam* in-  
terjacet, tam copiosum esse, ut æstivo  
tempore, ac instantibus pluviis, totam  
sylvam odore violaceō impleat; imō,  
cuncta fæxa, quæ juxta vias maculis ru-  
bris sint distincta, hunc odorem spar-  
gere. Quæ, num veritati essent con-  
sona, ut explorarer, frequentissimè sic  
maculatos lapides tum alibi, tum in  
sylva commemorata, naribus admovi;  
sed neque in istis, neque in sylva ipsa,  
quam postea cœlō pluvioso pertransibam,  
suavem illum ac violaceum odorem po-  
tui deprehendere.

Ad portas fermè *Norcopiæ* incipiunt  
horrendi *montes Kalmården*, olim ob-  
latrones illic latitantes peregrinantibus  
infesti, nunc ob continuum per prærup-  
tas cautes, & nivē tectas, ascensum mihi  
D. 3. molestif.

molestissimi; ad quorum radices *Ostro-*  
*Gothia* limites, & non procul ab his of-  
*seina* ferraria *Staffiö*, in qua metallum  
 hoc adeò fluidum & subtile redditur, ut  
*nummi* exinde fundi queant, stanneis vel  
 argenteis cussis nihil cedentes.

*Nicopia* (quæ urbs est *Sudermannia*  
 mediocris, & ædificiis lapideis præter  
 morem condecorata,) *ferrum* in *Chaly-*  
*bem* immutatur artificiö, quod sæpè ci-  
 tatus *Thalinus* p. 37. his exponit verbis:  
 “ Habent fornacem circulari figurâ for-  
 “ matam, cujus diameter quatuor circi-  
 “ ter ulnarum est, & profunditas quin-  
 “ que circiter, ad circumferentiam seu  
 “ murum hujus fornacis ponunt primò  
 “ carbones contusos, quos vulgò *Stybbe*  
 “ vocant, ad semipedis altitudinem, de-  
 “ inde iterum carbones contusos opti-  
 “ mè cum terra subnigra ex tesquis de-  
 “ sumtâ, quam communiter vocant *Swar-*  
 “ *ta*. Hæ duæ species optimè com-  
 “ miscentur cum aliquibus herbis ace-  
 “ tosis, ut fiat amalgama; supra quod  
 “ ponuntur laminæ ferreæ benè contusæ  
 “ circa totam circumferentiam muri.  
 “ Ulteriùs supra laminas ferri iterum  
 “ tale

" tale amalgama, & comminuti carbo-  
 " nes. In medio fornacis seu centro  
 " ponunt ligna; deinde per fornacem  
 " ab aliquibus follibus leviter sollicita-  
 " tur amalgama. Quod per aliquot  
 " dies continuandum est, donec carbo-  
 " nes & ligna consumpta fuerint, & la-  
 " minæ ferræ ferè frigefactæ, tum la-  
 " vantur aquâ frigidâ, & si non satis  
 " duræ fuerint laminæ, in fabrica igni  
 " admoventur, ut calefactæ malleo ex-  
 " tendantur, & cum habuerint colorem  
 " purpureum, aquâ frigidâ laventur, &  
 " sic *Chalybem* constituunt. *Addit Idem:*  
 " In Provinciis his versus Septentrionem  
 " spectantibus, *ferrum Chalybeam indo-*  
 " *lem* per industriam artificum hoc mo-  
 " do *induit*. Transfertur illud ferrum  
 " crudum, *Sueticæ Goosæn*, à fornace  
 " majore, vulgò *Massungnen*, in fabri-  
 " cam; ubi duæ sunt fornaces minores,  
 " *Smediekarer* dictæ, quarum altera li-  
 " quefactoria, nostrâ linguâ *Smalteha-*  
 " *ren*, ubi prius separantur scorix, *Slag-*  
 " *get*, à ferro. Inde transportatur fer-  
 " rum illud in alteram fornacem fabri-  
 " cæ, dictam excusoriam vel *Rackeha-*



“*rien*, ubi dum liquefactum fuerit ferrum,  
 “*prorumpuat* ex eo particulae meliores,  
 “*quæ* dicuntur *pulices*, vulgò *Loppam*,  
 “*æque* colliguntur in unam massam,  
 “*quæ* super ihcude in Chalybem excu-  
 “*ditur*. Et quò frequentius ignitum  
 “*&* excusum fuerit ferrum, eò melior  
 “*inde* conficitur Chalybs.”

*Nicopiâ* rectò tramite procedebam  
*Holmiam*, totius Regni Metropolin, su-  
 per insulas *Meleri lacus* conditam : &  
 postquam fidum nactus fueram itineris  
 comitem, Dn. *Steenholm*, Medicinæ Stu-  
 diosum, interjectis paucis diebus, hinc  
 per Upsaliam & Sahlbergam, Fahlunam  
 usque pertingebam.

*Upsaliæ* (quæ est *Archi-Episcopi* Sue-  
 ciæ *sedes*, & antiquissima Regni hujus  
*Academia*.) visere licuit Cl. D. D. *Ola-  
 um Rudbeckium*, Medicinæ Professore  
 Publicum, qui *Volumen* ostendebat *mem-  
 branaceum*, in quo Plantæ, Animalia qua-  
 drupeda, Volatilia, & Insecta, in *Iti-  
 nere Lapponico*, quod Regis jussu ante  
 aliquot annos susceperat, collecta, opere  
 miniatò depicta erant, descriptionemq;  
 ulteriorem Nobilissimi Possessoris exspe-  
 ctabant ;

stabant; siquidem initium hujus operis  
 fecit editione scripti anno 1701.  
 excusi hōc titulō: *Nora Samolad* sive  
*Lapponia Illustrata*, quod iter per Up-  
 landiam, Gestriciam, Helsingiam, Me-  
 lelpadiam, Angermanniam, Bothniam  
 am Occidentalem, & huic annexam  
 Lapponiam Lulensem, quā Septentrio-  
 nalem, cum Lapponia Tornienfi, & O-  
 rientalem, item Finlandiam, & Alan-  
 diam, &c. pollicetur, de *itinere* autem  
*Uplandico* tantum agit. In horto Me-  
 dico tum temporis alebatur *Camelo-*  
*Dromedarius*, in Anatomix usum ab Il-  
 luftri quadam persona Academiae dona-  
 tus, cujus delineationem dissectionemq;  
*Gerhardus Blasius*, in *Anatome Anima-*  
*lium*, pag. 21. & 352. quidem exhibet,  
 accuratiorem verò Cl. D. D. *Laurentii*  
*Roberg*, Medicinæ Professoris Ordinarii,  
 & Anatomici Peritissimi, promittit in-  
 defessa solertia. Effoditur hic etiam  
 propè *Arcem*, farali flammâ annō 1698.  
 unâ cum urbe destructam, in sepulchro  
 vetustō, *terra foliata*, duriuscula, in la-  
 minas diverfi coloris, plerumq; tamen  
 cinereo subrubentes, distincta, quæ lin-  
 guæ

guæ pertinacitèr adhæret, & terræ fagillatæ instar, in Medicina potest usui pari.

*Sabla*, aliis *Sahlbergæ*, Succis *Salbergæ*, oppidô *Westmanniæ*, famam conciliat fodina *Argenti*, quæ, teste *D. Laurentio Benzelio* in *Disp. de Re Metallica Sueo-Gothorum*, pag. 41. unô anno ultrâ septem millia librarum hujus metalli puri dedit, & à summitate ad imum centum & sexaginta orgias profunda dimidium verò milliare lata dicitur. In adita ejus, unâ cum fodinæ Præfecto & itineris socio, per laqueos demissus non potui satis admirari vastitatem hujus antri, quod non fodinam, sed spatiosum templum referebat, sub cujus laquearibus præaltis, & firmissimô lapide munitis, ubique tutò & erectò corpore incedere poteram. Hic quoque fossiores conspexi, ad fumosum pinearædæ lumen, venas argentíferas, è durissimis cavernæ parietibus summò cum labore eruentes, ac fragmenta eruta pa-  
bonibus & carris accumulantes, quò sic commodiùs excipi, atque equorum opetandem in apertum protrahi possent.  
Equi



qui enim, ad circumgyrandas ergatas  
 hic delati, tam nitidi & saginati sunt,  
 et alios vix putem hisce pinguiore,  
 qui tamen sub jugo in longum tempo-  
 ris tractum manent. Supra terram con-  
 templabar *Machinas Hydraulicas*, per  
 quartam ferè milliaris partem continuo  
 motu agitas, quæ fodinarum aquas,  
 magnò laborantium incommodò, stag-  
 nantes exhauriunt. Perlustrabam *offici-*  
*as*, in quibus metalli fragmenta con-  
 tunduntur, lavantur, torrentur, & li-  
 quantur, in quibus ultimò à scoriis se-  
 paratum argentum ad recipiendas mo-  
 netarum formas aptum redditur. Maxi-  
 mè autem me delectabant sequentes  
*Minerae*, quas curiosus quidam incola,  
 ad demonstrandam Metallorum mixtu-  
 ram ac varietatem, ex hac fodina col-  
 legerat, videlicet:

*Argentum rude* fui coloris, in *minera*  
*Argenti cinerea, ex cuniculo juuthyllen.*

*Argenti rudis bractea*, lapidi adnatæ  
 metallico & micanti, qui junctus est  
*Spatho* candido, *ex eodem cuniculo.*

*Minera Argenti cinerea, Galenæ* in-  
 star pallidè splendens, quam Metallurgi  
*Skygge-*

*Skygge-Malm* appellant, in lapide metallico subviridi.

*Minera alia*, argento rudi, plumbei coloris, similis, absque lapide metallari, cujus centenarius 36. marcas argenti præbet, ex cuniculo *Hedwigis*.

*Alia minera*, cum *Argento rudi*, & *Mercurii vivi* guttulis, Microscopiò visibilibus, ex cuniculo *Juuthyllen*.

*Minera Argenti* valdè *Arsenicalis*, dilutè cinerea, *Stahl-Malm* dicta, ex cuniculo *Hedwigis*.

*Minerae Argenti* Galeniformes, *Arsenicales*, & *Antimoniales*, quæ *Cuprum*, *Pyritem* sulphureum & arsenicalem unà continent, in *Quarzo*, *Spatho*, *Silice*, & *Lapide* duriore, *Antimonii* in modum striato, nigricante.

*Galena argentifera*, in lapide metallico obscure cinereò, cui aspersi sunt flores *Pyritidis* sulphurei flavescentes, ex *Caroli* cuniculo.

*Galena frugifera*, Germ. *Glantz*, cujus centenarius 40. *Marcas Argenti*, 60. verò libras *Plumbi* largitur, in lapide subviridi durissimò, *Gneis* dicto.

*Galena*

*Galena argentifera*, micis gaudens rotundioribus, in Spatho & terra lutosa candida duriuscula, ex cuniculo Hedwigis.

Alia, minoribus constans tessellis, *Argentò* dives, in lapide metallico nigro, *Galene* sterili æmulo, ex fodina antiqua *Trappryning*.

*Galena frugifera*, venæ *Antimoniali* striatæ adnata.

*Galena sterilis* nigra (*Pechblende*;) in *Quarzo* candido.

*Minera subcinerea*, subtilissimè striata, *Amianthino-Antimonialis*, in lapide metallari cinereo, qui *Silice*, *Quarzò*, & *Pyrite* gravidus est.

*Lapis Amianthiformis* albus, cinereus, & viridis, ex longis striis, vel filamentis, sed durioribus, quasi concretus, ac *Argentò Plumbòq;* dives, in *Spatho* candido.

*Pyrites Arsenicalis* candidus, in *Spatho* tessellato nivei roseique coloris, cuius centenarius 80. dat libras metalli *Bismuto* maximè similis.

*Lapis*



*Lapis metallaris cinereus, Argenti*  
 foetus, intermixtis passim *Talci nigri,*  
*Amiantbi, & Antimonii* venis.

*Spathum* candidum ex majoribus ref-  
 sellis constans.

*Spathum* aliud candidum, *selenitico*  
 fermè indolis, in laminas quandoque  
 rhomboidales, quandoque irregulares fis-  
 file.

*Lapis metallicus* viridis tessellatus, ac  
 Crystalli instar nitens, quem *Loer-schlag*  
 i. e. argillaceum nominant, cum vena  
*Argenti cinerea.*

*Lapis metallicus* obscure viridis *Horn-*  
*schlag,* i. e. corneus dictus.

*Granati* minores impuri, viridiufculo  
 filici innati.

*Talcum* nigrum foliatum splendens, in  
 marmore metallari cinereo, ad *Gypsi* na-  
 turam accedente.

*Fahluna* urbs Ducatus *Dalekarliae* pri-  
 maria, & mediocris magnitudinis, ad-  
 ventantibus mox è longinquo horrorem  
 incutit atris & spissis *fumis,* quos inde-  
 finenter in aëra mittit tantâ copiâ, ut  
 antrum potius Cyclopi, quam urbem  
 esse, juraret inscius. Oritur autem ille  
 fumus

fumus ab ustrinis, per milliaris quadram & ultra, circa lacus *Warpan* & *Rund* dispositis, atque interdum spirante Zephyrô urbem ita obscurat, ut ipsâ meridie cœcutire, & faces accendere cogantur cives si inter fumosas istas tenebras opera sua perficere cupiant. Quin etiam ædes tam privatæ quàm sacræ fuligine sunt conspurcatæ, & orichalcea illarum ornamenta perpetuâ ærugine obsita reperiuntur.

Mille circiter passus ab urbe, versùs Occasum, distat inexhaustum illud *Æris promptuarium*, quod testimoniô *Benzelii*, l. c. p. 42. memoriâ nostra *Æris* vices mille pondera nautica unô annô produxit. Antequam hoc attingere licet, transeundi prius sunt cumuli æris igniti, *Kallröstar* Suecis dicti, qui contrariô tunc spirante ventô fumum sulphureum tantô cum impetu obviâ mihi ferebant, ut penè suffocatus fuisset, ni per admotas ori naribusq; manus imminens periculum opportunè declinasset. Neque sic tamen cavere mihi omninò poteram à subtilissimis quibusdam Sulphuris particulis, quæ tussiculant

lam per aliquot horas molestam creabant. De qua cum conquereretur coram Cl. D. D. *Carolo Friderico Below*, Poliatro Meritissimo, atque operarios idcirco infelices, morbisque pectoralibus obnoxios censerem, ille subridendò: Tu, inquiebat, saltèm insuetus es hauriendi salutiferam hanc auram, quæ particulis suis sulphureo-vitriolaceis concives à Phthisi non tantùm præservat, sed istos etiam reddit prorsus longævus. Eâdem illâ assertione comprobavit sanè sententiam *Christ. Federi*, quâ in disp. *de Phthisi*, sub moderamine *Stabliano* annò 1704. *Hale* ventilatâ, pag. 36. à sulphure florum exhalantium, per respirationem attractò, morbi hujus levamen sperat, & pro stabilienda hypothesisi suâ, Præsidis exemplum adfert, qui adversus pertinaciorem tussim Antimonii crudi, in crucibulo liquati, vaporem datâ operâ, pandò ore, & profundâ respiratione in intimum pectus adduxit, eandemque intra paucas horas profligavit.

Ut visui molestus erat, qui oculos pungebat, fumus, ita eundem postea recreabat insolitus aspectus *Magnæ Fodinae*,

dina  
fun  
vel  
part  
cum  
rudi  
tana  
orbi  
omn  
vit,  
ciar  
rim  
able  
jus  
&  
cul  
fod  
pri  
de  
do,  
& f  
lis  
per  
exe  
ade  
bus  
tun



dina, quam, si vel immensam ejus profunditatem, vel puteorum multitudinem, vel machinarum partim hydraulicarum, partim extractoriarum varietatem mecum perpendo, *Olaus Naucleras*, in erudita sua de *Magna Fodina Cuprimontana* dissertatione, non ineptè octavum orbis miraculum nominavit, & juxta omnes ejus partes tam accuratè delineavit, ut invenire non possim, quod adjiciam. Hinc Te etiam, VIR Celeberrime, lubens ad ipsius scripti lectionem ablegarem, quò exactam de fodinæ hujus antiquitate, facie hodiernâ, regimine & administratione, de Rei Metallicæ cultoribus, & fortibus hominum in hac fodina, de laboribus tam publicis quàm privatis, item operariis & metallurgis, de Ære caldario coquendo ac pensando, & deniq; de Ære ductili coquendo & fabricando, narrationem Tuismet oculis lustrares; si modò ejus Te participem reddere simul possem. Ast! cum exemplaria jam sint distracta, atque adeò rariora, quàm ut pretio vel precibus queant comparari; Tibi non ingratum fore confido, si, quæ hodiernum

E

fodinæ

fodiunt statum concernunt (cuncta enim  
 desolant, nimis operosum & prolixum  
 foret) inde excerpsero. Scribit autem  
 modo laudans Autor l. c. p. 14. Super  
 terram, " primum variaz fauces occu-  
 " runt & hinc, vel fodinarum, ve-  
 " pateorum (*Schachter*) cum suis erga-  
 " tis & peritrochis. Fodinæ stricti-  
 " sic dictæ plures sunt: divisa, possunt  
 " primo in exaltas & desertas, deinde  
 " ratione magnitudinis, in maximas  
 Tab. IV. " mediocres & minimas. Quæ  
 " numero sunt: nominaque vel ab in-  
 " ventoribus suis vel aliis rebus sortita:  
 " nempe fodinæ Erici Matthiæ  
 " Johannis Matthiæ I: versùs occiden-  
 " tem Cornicum duæ (*Krakgrufswan*)  
 " n: Urforum fodina una (*Bior-  
 " grufwan*) o: Fontium (*Kiallgrufswan*)  
 " r: bonæ spei (*Forhoppningz Gruf-  
 " wan*) r: Horologii (*Klockgrufwan*)  
 " *Drapgrufwan*: Item Johannis Erici  
 " & fossio sub ponte rei hydraulice  
 " (*Sankningen under Konstbron*) junctæ  
 " fodinam Magni Nicolai P. Harum  
 " quædam in usu, quædam in cassum  
 " laborantibus fossoribus desertæ, atque  
 " aqua



*Topographia*  
*Topographia*





" aquâ vitriolô infectâ repletæ. Me-  
 " diocres sex numerantur : *Skiarsgruf-*  
 " *wan, m* : versus occasum, antiquissima  
 " omnium fertur, nec post hominum  
 " memoriam culta : cujus ingens cavi-  
 " tas sub petra & profunditas evinci-  
 " tur ex aliquot hominibus, qui in hanc  
 " prolapsi nullâ investigandi industriâ  
 " postmodum reperti sunt : nunc aquis  
 " oppleta ; quas ab una parte coërcent  
 " lignei aggeres : hinc enim æque ac  
 " ex fossa (*Crondiiket a* dicta) tanquam  
 " è loco superiori derivatur ingens vis  
 " aquæ, quæ per tubos ligneos longâ  
 " serie junctos, vinculisque ferreis fir-  
 " matos, ad majores fodinas deducta,  
 " rotas machinarum circumagit, me-  
 " tallâ, lapides, terramque inutilem è  
 " cavernis subterraneis extrahit atque  
 " evehit. Meridiem versus est fodina  
 " Regina, (*Drottning Grufwan*) q, &  
 " Magni Nicolai, (*Mans Nils Grufwa*)  
 " P. optimi metalli venis celebris ; diu  
 " neglecta, hodiè verò magnâ utilitate  
 " exulta. Ad ortum sunt fodina divi  
 " Johannis s, *Langgrufwan* t, & *Mard-*  
 " *skins grufwan*, F. H. I. olim fodina

“ sulphurea unde adhuc *Swafwelgropen*  
 “ I. Harum pleræq; desertæ fuere ; tan-  
 “ dem verò, exhaustâ aquâ, usu re-  
 “ ceptæ. Distantiam earum, longitu-  
 “ dinem latitudinemque orificii superio-  
 “ ris habere poteris ex schemate, ap-  
 “ plicatô scalæ appositæ circinò. In  
 “ medio harum fodinarum est vorago  
 “ maxima in declivi collis aperta ; la-  
 “ bra orientem spectantia 14. pedes de-  
 “ pressiora sunt oris ad occasum ver-  
 “ gentibus, ut ex mappa videas. Ob-  
 “ servandum ergò in sequentibus, nos  
 “ in determinanda ad perpendicularum  
 “ profunditate locorum, ex horizonte  
 “ maximæ altitudinis A. id facturos,  
 “ nisi expresse monuerimus, illam nu-  
 “ merandam esse ex proprio tabulato  
 “ (*Windzlaswan* cui ergata inædifica-  
 “ ta est) quod quantum infra locum  
 “ A. deprimitur, ex numeris in sche-  
 “ mate signatis cognoscere poteris. Præ-  
 “ ter dictas fodinas sunt & aliæ foveæ  
 “ angustiori accessu directis lateribus  
 “ ad ima tendentes, pleræque extrahen-  
 “ dæ materiæ (*opfordrings*) gratiâ, ab  
 “ ipsa superficie terræ perforato faxo,  
 “ pub-

" publico sumtu ductæ. Has puteorum  
 " nomine salutaverim Sueticè, alioquin  
 " vel potius Germanicè *Schachter* ap-  
 " pellatas, decemque majores & re-  
 " gias numeraturus. Nomina hi putei  
 " acceperunt vel à Gloriosæ memoriæ  
 " Regibus ipsis, vel ab illustribus viris  
 " Collegii metallici Præsidibus in gra-  
 " tam memoriam sollicitæ de his puteis  
 " primum efficiendis curæ. Suntque ad  
 " occasum *Krakeschachtet n*: Puteus Re-  
 " ginæ Ulricæ lit. C. profunditate 408.  
 " pedum: Regis Caroli 12<sup>mi</sup>. B. al-  
 " titudine 444. ped. Regis Gustavi, A.  
 " 423. ped. Puteus Regiminis (*Rege-*  
 " *ringz Schachtet*) N. ex mappa anni  
 " 1662. 540. ped. profund. rursus ex  
 " mappa anni 1675. ruinâ repletus,  
 " tantum 330. nunc iterum egestâ inu-  
 " tili materiâ 567. ped. altitud. Puteus  
 " Regis Caroli 11<sup>mi</sup>. K. sub proprio  
 " tabulato 569. ped. Bini putei Flem-  
 " mingii, (*Flemmingz Schachter*) alter  
 " Regius O. qui quotidie ducitur nunc  
 " 180. ped. profund: alter sumtu me-  
 " tallicorum lucrisq; metallici par-  
 " ticipum demittitur: alias *Mans Nils*



" *Grufwas Schacht.* Puteus Wredii  
 " *Wrede Schachtet* F. profund. 466. ped.  
 " *Mardskins Schachtet* H. sub suo ta-  
 " bulato 268. ped. *Creutz Schachtet* G.  
 " 265 ped. In hos pueros obscuros  
 " fumantesque infuetus aliquis vix sine  
 " vertigine capiti oculisque oborta de-  
 " spicere potest. Ad margines horum  
 " puteorum ergatæ majores constructæ  
 " sunt (*Windar*) quas duo, tres, aut qua-  
 " tuor equi circumagunt, quamcunque  
 " ex fodinis materiam, rudentibus ex  
 " cannabe vel corio contortis evehen-  
 " tes in corbibus vel doliis, suntque  
 " hodie 18. quæ in schemate, circulo  
 " decussatim in quadrantes divisio, de-  
 " lineantur.

" Præter has ergatas sunt & aliæ ma-  
 " chinæ extractoriæ (*opfordringswark*)  
 " quæ aquâ circumaguntur, *Suet. Speel*  
 " *och Speelhuus* dictæ, suntque magna  
 " super terram aquarum receptacula, ex  
 " ligno ædificata, aquam è vicinis locis  
 " editoribus, per tubos & canales jun-  
 " ctos, (*Pijpstockar och Watturor*) *h, h,*  
 " *h, h,* cadentem, in aquaticas maxi-  
 " mas rotas, 100. circiter pedum peri-  
 " pheriâ,

“ pheriâ, effudentia, quarum axibus  
 “ funes nunc ex corio, (olim catenæ  
 “ ferreæ) circumvoluti, metalla, terram  
 “ & lapides in corbibus, bulgis & fisci-  
 “ nis vimineis, capsulisque ligneis è fo-  
 “ dinis evehunt: atque unaquâq; cap-  
 “ sulâ pondus unius libræ nauticæ sive  
 “ maximæ (*Skieppund*) continente, plus  
 “ vel minus 200. ejusmodi communiter  
 “ singulis nycthemeris extrahere possunt.  
 “ Ad unam quamque harum machina-  
 “ rum sunt duæ casæ; una rectoris  
 “ machinæ (*Speelstyrarens*) altera notarii,  
 “ (*opskiararens*) qui numerum evecto-  
 “ rum corbium notat. Sunt tales ma-  
 “ chinæ fodinæ nostræ septem, nempe  
 “ *Blankstoten* D. juxta puteum R. Ulri-  
 “ cæ C. duæ, ad puteum Regiminis N.  
 “ duæ, &c. quas videas ex schemate  
 “ suô signo notatas. Inter operas verò  
 “ hujus fodinæ mechanicas principem  
 “ locum merentur machinæ extracto-  
 “ riæ, dexteritate ingeniosissimi viri, &  
 “ in excogitandis novis rarissimis que ma-  
 “ chinamentis sine pari, *Christophori*  
 “ *Polhammars*, rei mechanicæ Directo-  
 “ ris, nuper inventæ, inusitatâ & artifi-

“ ciosâ constructione ac utilitate suâ  
 “ præstantissimæ: quippe quibus multis  
 “ & Regiis, & privatis montanorum  
 “ impensis parcitur. Harum prima est  
 “ in *Blankstöten* D. cuius præstantia præ  
 “ ceteris vel inde innotescit, quod præ  
 “ terquam quod plures onustas capsulas  
 “ eodem tempore extrahat, nullis funi-  
 “ bus vel catenis indigeat, sed oblon-  
 “ gis teretibusque, junctis perticis lig-  
 “ neis uncisque ferreis capsulas appre-  
 “ hendentibus, reciproco motu agita-  
 “ tis, jucundo spectaculo metalla &  
 “ quamcunque injectam his capsulis ma-  
 “ teriam in altum tollat atque evehat:  
 “ cumque funes, ex centenis coriis bubu-  
 “ lis contorti, plus minus, 200 tal.  
 “ Imperial. constantes vix ultra qua-  
 “ tuor aut summum quinque annos du-  
 “ rant; hæc machina ultra annos 30  
 “ durantibus ligneis perticis idem quod  
 “ vulgares præstat: unde quantum e-  
 “ molumenti in rem metallicam redun-  
 “ det, facile quivis intelligens perspice-  
 “ re potest. Altera ab eodem con-  
 “ structa machina est ad puteum Re-  
 “ gis Caroli XI. k. ubi extractio aquæ  
 “ ductu



“ ductu & fune 570. pedum longitu-  
 “ dine perficitur: at puteo, qui quo-  
 “ tidie in fundo deprimitur, profun-  
 “ dum præstitutum 700 vel 800 pedum,  
 “ forsan & multo altius attingente, con-  
 “ stituit adjungere huic catenam ligne-  
 “ am, cujus robur, beneficio multarum  
 “ trochlearum *block*, 100 librarum nau-  
 “ ticarum onere jam tentatum est, an-  
 “ tequam rumpi videretur. Tertia est  
 “ juxta puteum Regis Caroli XII. B. &  
 “ quarta, maxima quidem & sumtuosif-  
 “ sima, T. propè puteum R. Caroli  
 “ Gustavi paratur, ubi domus machi-  
 “ næ, cum rota aquatili, cujus dia-  
 “ meter est 48 pedum, nunc erigitur,  
 “ ad evehendorum metallorum aliæque  
 “ materiæ ingentem quantitatem quo-  
 “ vis nycthemero æque ex *Bandknipa-*  
 “ *sten* per *Regeringz Schachtet*, N. 720.  
 “ ped. altitudine, ut & ad *Bockbackelaf-*  
 “ *wan* M. idque hoc commodo, ut ma-  
 “ china injectum onus per se ipsam  
 “ exonerabit loco, quocunque placuerit.  
 “ Taceo reliqua, quæ respublica metal-  
 “ lica solertiæ hujus viri debeat. Nec  
 “ prætereundæ sunt machinæ hydrau-  
 “ licæ,

" licæ, ut sumtuosa, ita fodinæ nostræ  
 " pernecessariæ. Est ædificium (*Wattu-*  
 " *konsthuset b.* propè *Grufbackhyttorne*  
 " *c.*) rotâ magnâ instructum, quæ a-  
 " quarum vi, per fossam regiam, *a*, de-  
 " rivatarum circumacta, movet machi-  
 " nam continuato opere 1800 ped. co-  
 " hærentem (*Stangang f*) emissis alis ad  
 " fodinas varias, ut hodie ad *n*, *q*, *r*,  
 " antliarumque embolos motu reciproco  
 " agitando, aquam ex profundissimis ter-  
 " ræ cavernis extrahit. Idque in qui-  
 " busdam fodinis 18 vel 20 antliis ab  
 " imo in altum procurrentibus, liquo-  
 " remque in alterna receptacula effu-  
 " sum excipientibus; cum aqua per u-  
 " num non ultra 32. pedes in altum  
 " attolli possit, ut ex hydrostaticis no-  
 " vimus. Olim vero, antequam antlia-  
 " rum usus innotuit, fassis ex corio  
 " confutis, uti fertur, aquam è caver-  
 " nis haustam extulerunt. De cetero  
 " sunt ædificia (*Damhuus e, i,*) & ri-  
 " vuli (*aflopsdiken d, g,*) per quos a-  
 " qua huc illuc deducitur: ut & viæ  
 " publicæ *k*.

— Si-

“ Siquidem adhuc supra terram ver-  
 “ samur, oculos versus urbem conver-  
 “ tamus, ubi visui undique prope fo-  
 “ dinam obvenit tractus, plurimis ædi-  
 “ culis, oppiduli instar, frequens, sunt-  
 “ que casæ (*Grufve* sive *Malm-bødar U*)  
 “ in quibus metalla ex fodinis egesta  
 “ servantur, dum commodum fuerit per  
 “ nives vel alio quocunque modo ad  
 “ ustrinas, in quibus metallum excoqui-  
 “ tur, transportare; cum nemini lici-  
 “ tum sit, metallum suum ad oram fo-  
 “ dinæ relinquere, ubi venarum fructus  
 “ quotidie proveniens, libero ab aliena  
 “ possessione loco sterni aveat. Inter  
 “ ædificia fodinæ vicina eminet ædes  
 “ publica fodinæ (*Grufstugan*) Q, turre  
 “ cum horologio automato, campana  
 “ horas sonante, & indice in tabula,  
 “ per subjectam planitiem longè late-  
 “ que conspicua. Sub hujus recto est  
 “ sacellum, tapetibus & imaginibus Re-  
 “ gum, Præsidumque Collegum Metallici  
 “ luxurians: in quo quotidie horâ ante  
 “ meridiem nona supplicationes & sacra  
 “ habentur; cujus rei gratia conciona-  
 “ tor publico metallicorum stipendio a-  
 “ litur.



" litur. Heic etiam aliquando conven-  
 " tus major habetur Senatus & 75 De-  
 " putatorum, uti appellantur. Interjecto  
 " vestibulo offert sese Curia, ubi con-  
 " ventus minor & ordinarius fit, ubi  
 " consulitur, ubi jus dicitur montanis.  
 " Ab hujus latere sunt tres cameræ ratio-  
 " natorum. Adjacet villa, quam splen-  
 " dida domus & sedes metallicæ rei  
 " Præfecti (*Bergmestare Garden*) Z.  
 " ornat. Fodinæ priorior est ædicula  
 " curiæ antiquæ R, adhuc superstes, ubi  
 " gl. m. Rex Carolus ix. ipse Senatui  
 " præsidens judicia fodinaria (*Grufing*)  
 " exercuit. Huic finitimum est noso-  
 " comium S, ubi foventur & sanantur  
 " in fodina iniqua sorte læsi & icti.  
 " Posthoc interposito carcere (*Grufki-*  
 " *stan*) & villa cauponaria, (*Krogare-*  
 " *garden*) X. ubi ad reficiendos metal-  
 " lifossiores, labore & æstu deficientes,  
 " potus & edulia venduntur, est sep-  
 " tum rei mechanicæ (*Cronones Timber-*  
 " *plank Y*) cum officinis ferrariis (*Cronsf-*  
 " *midior*) ubi fabricantur ex ferro &  
 " ligno, quæcunque huic operi sunt ne-  
 " cessaria. Supereft villa rei hydrau-  
 " lica

“ licæ & mechanicæ magistri (*Konstma-*  
 “ *stare-garden*) ubi mechanicus rei me-  
 “ tallicæ, cum aliquot opificibus ha-  
 “ bitat.

“ Collapsæ jam fodinæ (pergit pag-  
 “ 30.) illa est facies, quam in schemate  
 “ conspicias: estque cavitas cavernæ  
 “ magnæ in charta excisæ, præterprop-  
 “ ter 1500000 pedum cubicorum: at-  
 “ que ab illo die (Johannis Baptistæ,  
 “ quò nempe An. 1687. tota fodinæ  
 “ structura collapsa,) unicum consilium  
 “ superfuit, metalla passim inter materiam  
 “ lapsam pervestigare: quæ etiam summô  
 “ cum vitæ discrimine, magnisque im-  
 “ pensis hodie inquiruntur, & maximam  
 “ partem hinc effossa esse videntur; id-  
 “ que cuniculos agendo, & fodiendo  
 “ puteos, quos in magna fodinæ caver-  
 “ na & schemate secundo 40. numera-  
 “ re licet, cum suis ergatis, quæ par-  
 “ tim equis, partim adverso pectore &  
 “ manibus trudentur: *Häste-brost-och*  
 “ *handwindar eller gamsar*) atque utut  
 “ minimi putei hi in charta expositi  
 “ videantur; sæpe numero tamen 30,  
 “ 40, 50 & 60, perticas in viscera ter-  
 “ ræ

“ ræ ab ore putei demissi sunt. Nomi-  
 “ na singulorum non operæ pretium est  
 “ adferre, cum illa puteis indita sint  
 “ ab auctoribus, fossoribus & observa-  
 “ toribus (*Wachtare*) ut neque descrip-  
 “ tionem locorum sub terra maxime ir-  
 “ regularium: cum ex habitu ante rui-  
 “ nam magnam constitutio fodinæ satis  
 “ superque intelligi queat. Tantum ea,  
 “ quæ literis suis signata sunt, expone-  
 Tab. V. “ mus; ut *Taak* vel *Hardmalmshilen* E.  
 “ vena antiquissima, & in mappa anni  
 “ 1629 exposita: *Carlsschatzskullan* F.  
 “ *Heetorten* G. *Kiallorten* H. *Kiallgruf-*  
 “ *wan* I. Fundus fodinæ Reginarum K.  
 “ *Stoorrums Schachtet* L. *Mans Nils*  
 “ *Schacht* M. *Flemmingz Schachtet* N.  
 “ *Langgrufwan* O. *Mardskins-grufwan*  
 “ P. *Swafelgropen* Q. *Regeringz Schach-*  
 “ *tet* R. *Klockgrufwan* S. K. Carl. XI.  
 “ *Schachtet* T. *Creutz-Schachtet* V. &c.  
 “ Princeps puteorum, si modo R. Ca-  
 “ roli XII. A. & R. *Ulricæ C.* ex-  
 “ cipias, puteus Coronæ (*Cronschachtet*)  
 “ B. profunditate 300 pedum, qui per  
 “ longum spatium, adversus terram ca-  
 “ sum minante, Contignationibus trans-  
 “ versariis





“ versariis lignorum undique præmu-  
 “ nitur. Subjunximus autem figuram  
 “ alteram superiori utramque sedula Re-  
 “ gii Rei metall. Colleg. Mensoris or-  
 “ din. Ingeniosissimi Dni. *Samuelis Bus-*  
 “ *chenfeldii* opera delineatam, inque mi-  
 “ norem formam reductam secundum  
 “ minorem scalam V, 100. perticas  
 “ (*famnar*) sive 600 pedes continen-  
 “ tem: ita ut hæc delineatio se habeat  
 “ ad majores & consuetas delineatio-  
 “ nes fodinæ, sicut minor scala X. ad  
 “ majorem è regione adpositam Z. id-  
 “ que eam imprimis ob causam, ut ra-  
 “ tio delineandi chartas in Suecia in-  
 “ notescat; Fahlunæ præcipuè, ubi tot  
 “ cavernæ & specus fodinæ, altera inter  
 “ vallo saxi alteri altius atque altius  
 “ suppressa, aliquando in 10, 12 vel  
 “ 14, superimpositis foliis pingi necesse  
 “ habent, exacta charta, ubi fauces  
 “ & hiantia montis ora occurrunt: ea  
 “ quoq; cautela, ut quivis cuniculus &  
 “ locus, cum suis fossis & columnis,  
 “ exactissimè atque adcuratissime ad re-  
 “ gulas Geometricas dimetiatur; adeo  
 “ quidem, ut in nulla re aberret, utut  
 “ maxime



“ maxime irregulare, angustum profun-  
 “ dum & præceps sit spatium ; requiri-  
 “ turq; ut unius cujusque loci delineatio  
 “ in suo folio eandem inter se proportio-  
 “ nem & situm habeat, quam natura-  
 “ liter in ipsis fodinis.” Hæc ille.

Ad *Venas* hujus *Fodinæ metallicas*  
 quod attinet, observatum esse, dicit modò  
 citatus *Nauclerus*, pag. 23, eas ubique  
 coïre in circulum, qui, etsi non rarò  
 lapide communi secetur, cursum tamen  
 circularem fervet ; & Metallum ipsius tres  
 quasi regiones existere, quarum quæ oc-  
 cidentalior metallum habeat particulis  
 argenteis mixtum ; quæ ad ortum ver-  
 git metallum durius ; quæ verò inter-  
 media est metallum contineat mixtum,  
 hoc est durum simul & molle : sed nec  
 solam duritiem, nec particulas argenti  
 commixtas distinguere *Æris* venas, com-  
 probant appositæ *Mineræ*, *Museolo* no-  
 stro ab amicis concessæ, quippe quæ  
 metallum hoc sub vario colore, varia-  
 que cum aliis miscelâ, conspiciendum  
 sistunt : v. g.

*Minera Argenti & Æris in Galenâ*  
*sterili* radiatâ fusci coloris : item in la-  
 pide



pide metallico nigro durissimo, *Gneis* dicto; item cum *Granatis* copiosis, & *tuniculo Storskaran*.

*Galena argentifera*, cum floribus *Aris* flavi, & *Granatis* minoribus politis.

*Es rude sui coloris* in minora granula concretum, nec non quod siliici & carbonibus adhæret, absque minera.

*Es rude botryoides*, sive majoribus & rotundioribus constans granis, quod arugine est obductum.

*Massa Aris rudis* ponderosa, *Chrysocolle* & halitibus ochraceis tincta, cui impacta est *festuca* lignea. Alia massa priore paulò minor, & idcirca 6. unciarum, *Chrysocolle* etiam perfusa, cum *minera Aris* dilute cinerea, & lapide metallari rubro.

*Bractea Aris rudis* cum & absque minera.

*Minera Aris flavi Hemispherica*, cum subpurpureis *Pyritis* maculis.

*Minera Aris fusca*, splendidibus *Ferri* striis, *Antimonit* instar, radiata, in lapide metallari subpurpureo.

*Minera* *Eris* hepatici coloris, *Lefwer-  
slagsblandad* vocata.

*Minera* *Eris* flava cum maculis *Quar-  
zi* candidi, in lapide metallico nigro  
durissimo, corium referente, è *Taakbyl-  
lorne*.

*Minera* *Eris* flava cum *Quarzo* ci-  
nereo, *Talco* subviridi, & lapide metal-  
lari coriaceo fusci coloris.

*Minera* alia subviridis, *Stahl-Malm*  
dicta, è puteo *Magni Nicolai*.

Alia *minera* flavo-viridis ditissima,  
*Hard-Malm* nuncupata, cum *Quarzo*  
albo.

*Minera* *Eris* variegata, cum *Mica*  
nigricante.

*Es quasi stillatitium*, *Pyritem* co-  
lore referens (*derber Rohestein*) quod à  
calore ignis, in fodina accensi, è mon-  
tis lateribus profluit, ex *New-Pung-  
Schacht*.

*Galena* sterilis nigra striata, & splen-  
dens, striis decussatim, & sine ordine  
currentibus.

*Pyrites cubicus* aurei coloris:

*Pyrites sulphureus* aurei splendoris,  
partim in laminas amplas, partim in  
cubos

cubo  
feu  
& f  
P  
P  
di f  
L  
cine  
lubr  
Qua  
T  
cine  
M  
F  
facil  
G  
tim  
steril  
qui  
arge  
merf  
L  
hinc  
Talc  
cilè  
cit  
sten  
dem

cubos ~~concrepus~~. Alius subpurpureus  
sen fuscus. Alius ferri striis radiatus  
& fuscus. *Grassl. Sadelstg* dictus. ubiq.

*Pyrites vitriolaceus*, *erosus*.

*Pyrites sulphureo-vitriolaceus*, ex viri  
di subflavus.

*Lapis Metallicus* ex albo & rubro ad  
cinereum vergens, *foliatus*, & ad tactum  
lubricus, instar Medullæ Saxorum, cum  
*Quarzo* candido, flavo *Pyrite* distincto.

*Talcum* ex viridi nigricans, in *Spesbo*  
cinereo.

*Mica* subviridis, metalli expers.

*Fluar* subrubellus, (*Flottstien*) ad res  
facilius fundendum utilis.

*Granati* minores, partim politi, par  
tim rudos & asperi, innati *Galene* nigrae  
sterili striatae, & *Mine* cineræ : item  
qui lapidi metallico subviridi talcoso  
argentifero, tanquam matrici sunt im  
mersi, ex *Wred-Schacht* & *Querschlag*.

*Lapis* ex flavo cinereus, *lubricus*, &  
hinc inde *Micis* argenteis notatus, ad  
*Talci* naturam accedens, qui cultro fa  
cile scinditur, & Cretæ instar lineas du  
cit albas. *Fahlunenses Talg*, vel *Flott*  
*stien* vocant, & ad signanda metalla eo  
dem utuntur.



In reditu ex fodina Cuprimontana paulo à via deflectebam *Afwestadium*, oppidum in confinio *Dalekarliae & Westmanniae* conditum, ad ripas fluminis Dalekarlici, quod illic præceps devolvitur inter saxa, ad quæ fluctus oblucentes acrius, quam si libero cursu mearent, illiduntur: hinc fluxus, saxorum asperitate, percussus, atque adeo violentior redditus, rapidissimos facit vortices, ut non possint non incidentes gurgitibus absorberi; quin & vehementem, perque 50. stadia audiendum aquæ ruentis spumantisq; sonum edit. Excoquitur hic *es Fahlunæ* allatum, atque in panes funditur, modò aliis Germaniæ officinis perquam usitato. Cuduntur etiam sub malleis & elaborantur varii generis laminæ, utpote vasorum æneorum bractæ, (*Ketslebleck*) & regulæ sive panes regumentorum (*Takbleck*) aliaque. Adfunt insuper fabricæ & Officinæ aliæ, v. g. Orichalci (*Messingsbruket*) & monetæ cudendæ sive *Waltfawarket*, &c. sed cum, alibi magis sint exculta, multa de iis scribere non vacat.

*Holmiæ* redditus, id negotii cum primis mihi conficiendum esse existimabam, ut urbis hujus primariæ celebratissima *Musea*, nempe *Kederi*, *Brenneri*, *Carlsteini*, *Tornhielm*, ac *Nymanni* contemplarer, atque illis oculos animumque pascere. Inveni etiam in istis, præter *Nummos* Romanorum ac Suecorum antiquos & recentiores, *Exoticorum naturalium*, nec non *Artificialium* varii generis haud parvum numerum. Quia autem ista recensere non est hujus loci, ea hic præmittam, *Fossilia* solum *Suecica*, quæ in *Museo* Illustr. Baronis *Edmundi Gripenhielm*, Fautoris nostri Estimatisissimi, metallis tam exteris, quàm indigenis superbiente, cernere licuit, percurrens. *Bolus albo-purpureus* sive incarnatus, levis, & dum crudus adhuc est, conchulis ac radicum fibris refertus; linguæ præterea adhærens, ad contactum lubricus, digitosque vel chartam tingens: erutus in territorio pagi *Oxnö*, (qui paræciæ *Osterhauinge* adjacet, atq; *Holmiâ* 34 miliaribus meridiem versus locatus est,) proximè ad binas collium insularum ac præruptarum radices in

littoribus Maris, ubi aqua vehemens  
appulsus superiorem soli partem, atque  
una plurimas arbores v. g. Pinus, Be-  
tulas, &c. in præcipitium everterat.  
Harum arborum locus, anno 1691. pri-  
mo detectus, spatium continet triginta  
ulnarum, & bolum hunc exhibet ad pro-  
funditatem alibi unius saltem digiti, a-  
libi verò dimidia ulnæ super terram sa-  
bulò argillæque mixtam, qui bolum, dum  
pluviali madet aqua, colore planè pur-  
pureo, & præternavigantium oculos al-  
liciente, se commendat, quò autem sic-  
cior evadit, eò majorem induit albe-  
dinem.

*Terra Martialis* ruffa, vel Cinamomo  
in pulverem redactò similis, effossa ad  
pagum *Skedum* parochiæ *Multrad* in  
*Angermannia*: *Alia* instar Cossæ tostæ,  
quam in eadem provincia, ad ripas flu-  
vii *Adaliensis*, ex fonte, qui è monte  
arenoso scaturiginibus quinque profilit,  
& *Swartkållan* vocatur, colligunt inco-  
læ, & ad coloranda lintea usurpant.  
*Alia* *orchracea*, ad tingendum quoque  
apta, quæ una cum aqua fontana è  
monte protruditur in *Iemptia*, haud  
procul



procul à sede Episcopali (*Biskopsgård*)  
in paræcia *Fors*. Terra alia Martialis  
ferruginea, in glebularum compacta, quæ  
in *Angermannia* è rivulo, montis cujus-  
dam radices lambente, propè villam  
*Tiall*, in parochia *Soleffia* desumitur.  
Alia præcedente obscurior, & ad nigre-  
dinem magis vergens, *Myr Malm*, i. e.  
Palustre metallum dicta à palude (*Mor-  
rast*) *Malm-Myran*, ex qua in paræcia  
*Angermannie* *Longsilla* eruitur. Arena  
nigra splendens, subtilis, ac ponderosa,  
quæ Smiridis instar adhiberi potest, è  
parochia *Arbra* in *Helsingia*.

*Bitumen* fossile coagulatum, aliis terra  
vel lapis *Ampelitis* dictum, una cum  
minera ferri protractum è fodina *Bets-  
bergensi* in *Dalekarlia*, quod foris poro-  
sum, scabrum, & quisquiliis inquinatum,  
intus autem piceâ nigredine splendet.

*Lapis arenarius* ferruginei coloris, ex  
subrotundis minoribus, ac semen PAPA-  
veris vix superantibus arenis coneretur,  
& propterea non ineptè ad *Meconitem*  
referendus, qui in *Angermannia* è ripâ  
fluminis *Angermannæ-Elfven* dicti, in  
paræcia *Multrad* effoditur, ac tam fra-

bilis est, ut digitis in pulverem facile conteritur qucat.

*Cotes* flavo cinereæ, & atro-rubentes, ex *Härjedablu* in confiniis *Norvegie*.

*Lapis Molaris* rubens, mollis, talco-  
sus, & *Granatis* refertus, quem rustici  
*Jemptia*, in parochia *Hammorhal*, ex  
vicinis *Norvegie* montibus petunt, &  
usui adaptatum hyemali tempore *Hol-*  
*miam* trahis advehunt.

*Lapis Calcareus* obscure rubens, qui  
ustus *Calcem* præbet candidissimam, &  
parochia *Brinsfled* in *Jemptia*: *Alius* ci-  
nereus, & marmoris instar durus, &  
parochia *Fors* ejusdem provinciae. *Alius*  
albus *Seleniticus*, cubis *Talci* nigri far-  
tus; frequens in littore *Alnön* in *Medel-*  
*padia*, qui crematus agricolis copiosam  
subministrat calcem, & ad facilitandam  
ferri fusionem, ab officinis ferrariis con-  
quiritur.

*Lapis Ollaris Jempticus*, ex viridi ci-  
nereus, tactu lubricus, & *Talci* instar  
mollis, parumq; ob intermixtam *Micam*,  
scintillans, qui in parochia *Abre* prope  
villam *Handöhl*, 14 milliar. ab oppi-  
dulo *Frösön*, in confiniis *Norvegie*, &  
monti-

montibus magnâ copîâ exciditur, atque à colonis non solum ad struendas sedes fornacesque usurpatur, sed etiam cultri vel aliorum ferreorum instrumentorum ope in vasa redigitur culinaria, quæ igne indurata possessoribus per plures annos inservire possunt. Quia lineas ducit albas, à nonnullis *Crota Jemptica* salutatur.

*Æ Metallorum Classe,* præter *Fahlunensia* & *Sahlbergensia* superius memorata, aderant:

*Minera Argenti* dives, cum *Galena* sterili piceâ, & *Quarzo* candido, in lapide metallari cinereo. *Alia* plumbo mista, cum *Spathi* & *Quarzi* candidi maculis; item *Galena* argentifera cum *Pyrite arsenicali*, è fodina *Læfosensi*.

*Minera Argenti*, aurô etiam gravida, in lapide metallari cœruleo, è fodina *Oster Silfwerberget*. Ex consimili minera olim Illustr. Baro *Nicolaus Gripenhielm*, Magnæ fodinæ *Cuprimontanae* totiusque provinciae Præfectus, dum vivebat, Celeberrimus, multô labore *Aurum* produxit, ex quo, Regis permisso, nummi aurei (Ducatos vocant) cusi sunt,



sunt, qui in parte antica effigiem Regiam, literis hisce cinctam: CAROLUS XL. D. G. REX. SUE. in possicâ autem: EX AURO. SUEG. REPERTO. IN DALIA. & OST-SILVERBERG A. 1695. à Nic. Gripenhielm, ostentant. *Minera alia* cum *Pyrite* candido arsenicali, & *Quarzô* pellucidô. *Vena alia Argenti* cum *Galena sterili* subviridi, in lapide metallico cærulescente, ex eadem fodina.

*Minera Argenti* subpurpurea, cum pauca *Galena sterili* & *Galena argentifera*, ex rotundioribus ac splendentibus quasi lamellis conflata, cum & sine metallari lapide, & *Aris flavi Quarziq;* candidi maculis, ex cuniculo *Hedewigis*, qui est in fodina *Wermelandiæ Helleforsen*.

*Galena argentifera*, cum *Pyrite* sulphureo & *Quarzi* albi maculis, è fodina ferraria *Betsbergensi*, propè oppidum *Sather*, Ducatus *Daleharliæ*.

*Galena argentifera*, porosa, ex argenti fodina *Rättwicensi* in *Ostrodahlia*.

*Vena*

Vena *Argentæ* & *Eris* in minera *Ferri* nigricante, è ferri-fodina *Bowal-*  
*len*, quæ 4. milliar: *Fahlunâ* distat.

Minera *Argentæ* cinerea, flavis *Eris*  
floribus ornata, è fodina *Kiedikewarri*,  
& *Galena argentifera* tessellata, è fodina  
*Alkiewarri*, in *Lapponia*.

Vena *Eris* flavi, & *Mica* sterilis ni-  
gra, in strata vicissim dispositæ, è cuni-  
culo *Stägorte* in fodina *Episcopi*.

Minera alia *Ere* dives cum *Galena*  
sterili copiosa plumbei coloris. Alia  
minera variegata, *Galene argentiferae*  
mixta. Alia *Eris* vena subviridis in la-  
pide metallari nigro coriaceo, è puteo  
*Laffes*, fodinae *Garpenbergensis*, in *Præ-*  
*fectura Cuprimontana*.

Minera *Eris* variegata, *Ferri* quo-  
que particeps, in *Galena sterili* nigra, è  
fodina *Sopens*, propè *Liusnabergam* sive  
*Neo-Cuprimontem*.

Minera *Eris* flavi ditissima, cum  
*Talci* nigri maculis, ex *Finn-Grufvean*,  
quæ est *Liusnabergæ* in *Westmannia*.

*Eris rudis*, subcærulei & rubentis  
coloris, scintilla copiosæ in Saxo are-  
nario ferrugineo in strata per vices dis-  
posito.

posita Vena *Eris rudis* in simili lapide *flava* conperso, è fodina *Göthe-Grufwan*, quæ est in *Schilon* sive *Ridderhyttan*, 1701. primum detecta, haud procul ab urbe *Westmannie* & *Köpingia*.

Vena *Eris & Ferri*, in *Mica* splendens nigerrima, è ferri fodina *Betsbergensi*.

Vena *Eris nigricans*, *Pyrite* gravida, ex *Mäslinge* sive *Ljusnethal*, propè *Härjedabliam*, in confinijs *Norvegiæ*.

Minera *Eris flavi*, *Pyriti & Ferri* commista, è fodina *Alshedensi* in *Smaalandia*.

Minera rarior, cujus partem dimidiam occupat vena *Eris flavi*, dimidiam verò alteram vena *Ferri nigricans & splendens*, è fodina *Nisbyttan*, in *Præfect. Cuprimontana*.

Minera *Eris flavi*, è fodina *Mangfals*, & Vena *Eris* in *Quarzo* fermè granulato subrubello, è fodina *Traskoig*, in *Wermelandia*.

Minera *Eris violacea* (*Kupffer-Lazur* vocata) *Chrysocollâ* sive *Viridi montano* conspersa, cujus centenarius 23 libras *Eris*,



*Æst* quinque uncias Argenti, parumq;  
 Ferri suppeditat, è fodina *Awasko*, &  
 alia huic colore similis, Granatorum  
 instar hinc inde nitens, cum multa *Chry-*  
*socolia*, in lapide metallico subviridi, è  
 fodina *Skanglawarri*, in *Lapponia Tor-*  
*nenfi*.

Minera Ferri cinerea, foliata, splen-  
 dens, *Quarz* candido juncta: Item  
*Quarzum* cinereum, *Lithomarga* candida  
 particulis ex parte obsitum, cui adnata  
 Ferri rudis lamellæ vel bractea: Minera  
 alia friabilis ditissima, absque lapidis  
 metallici indicio; & alia cum fluore vi-  
 ridi, *Flattsten* dicto; è fodina *Betzber-*  
*gensfi*.

Vena Ferri nigricans in fluore subvir-  
 ridi copioso, cujus ope, sine alio addita-  
 mento, in igne liquefcit: è fodina *Ni-*  
*shyttan*, in *Præfectura Cuprimontana*.

Minera Ferri, *Galena* in modum splen-  
 dens, in lapide subviridi subtilissime  
 striato, è fodina *Biörnberget*, in *West-*  
*mannia*.

Minera Ferri cinerea, tactu lubrica, è  
 fodina *Hundbo*: & alia subcærulea splen-  
 dens, è fodina *Sablbo*, in *Westmannia*.

Lapis

*Lapis metallicus* purpureo-cinereus, cum transversim discurrentibus *venis Ferri* tenuissimis, è fodina *Dannemohra*, quæ est in *Uplandia*.

Duo alii valdè similes precedenti, è fodina *Lekeberg*, in *Nericia*, & fodina *Normarck*, in *Wermelandia*.

*Minera Ferri* micans subcinerea, & fissilis, sanguineis quasi guttulis huc & illuc notata, ex *Kotteberga Wermelandia*.

*Vena Ferri* in modum lapillorum *Stanni* rudis (*Zinn-Graupen*) granulata, in *Quarzo* candido, è fodina *Hellestad* in *Ostro-Gothia*: & alia è fodina *Sjösa* in *Sudermannia*, quæ priori haud dissimilis existit.

*Minera Ferri, Pyriti & Plumbe* mixta, è fodina *Utön*, in *Sudermannia* provincia.

*Minera Ferri* ponderosa, *Argenti* & *Aris* quoq; ferax è fodina *Bowallen*, in *Praefectura Cuprimontana*.

*Vena Ferri* arsenicalis in lapide metallico cinereo-viridi duriusculo, & *Aluminis* plumosi instar striato, è fodina *Hemsön* propè *Hernösandiam*: *Minera Ferri*

*Ferri fusca, ad violaceum inclinans, & splendens, ex insula Ulfön: Alia Pyrite sulphureo viriolaceo foeta, ex Ledingsberge in paræcia Langsilla: Silices cinerei, quiusti ferrum largiuntur, collecti in littore fluvii Adaliensis in parochia Sanga: Vena Ferri foliata, sive laminæ crassiusculæ ponderosæ, ac ferrugineæ, sibi invicem connatæ, ex fundo Lacus Hulsjön protractæ, in parochia Langsilla: in Angermannia.*

*Massæ duriores majusculæ ac ponderosæ, lutei & fusci coloris, ex resquis desumptæ in paræcia eadem; ut & Ferrum ex ejusmodi massis fusum, Myr. Jern h. e. Ferrum palustre dictum. Huc pertinent, quæ Thalimus locò sæpius citato pag. 31. habet, dicens: " Est adhuc alia " ferri materia, quæ ex paludibus & " resquis, vulgò Kiaroch Moras, extra- " hitur, & maximè partibus meridio- " nalioribus Smolandia, ubi terra ex " rubedine ferri rubra redditur. Hæc " terra effoditur à rusticis, & conjicitur " in fabricas ferrarias, quæ sine magno " labore & igne fortiore facile conco- " quitur in ferrum. Sed solet ferrum " hoc*



" hoc ut plurimum esse fragile, præci-  
 " pue quando frigidum est, quare à no-  
 " stratis dicitur *Kohlbrackts Jarn*, si-  
 " cut aliud genus ferri, quod facile  
 " frangitur, quando ignitum est, *Rov-*  
 " *brackts* vocatur. Hoc genus metalli  
 " optime nostratis inservit ad tor-  
 " menta bellica fabricanda, fornaces hy-  
 " pocaulstorum (*Kakelugnar*,) & ollas  
 " varias ad coquendum Sal. nitri & va-  
 " ria cibi genera, sicuti satis notum est.  
 " *Vena Ferri* admodum dives in lapide  
 " metallico *Mica* simili, qui ob copiosè  
 " admixtum lapidem calcarium in igne fa-  
 " cile liquatur, ab *Alnön* in *Medelpadia*.  
 " *Minera Ferri* Magnetica indolis, &  
 " alia vena cinerea, Antimonii instar lon-  
 " gis striis dotata, è *Lapponia*.  
 " *Minera Ferri*, lutei coloris, *Suecica*,  
 " cujus locus natalis incertus.  
 " Major adhuc *Minerarum Ferri* super-  
 " esset numerus, si è singulis fodinis uni-  
 " cum tantum producere vellem specimen.  
 " Nulla enim ferme est *Suecia* provincia,  
 " quæ non utilissimum hoc metallum è  
 " sinu suo depromere queat, imò *Widi-*  
 " *chindus Harckman* in sua de *Montium*  
 " disse-

*differentia* disputatione p. 16. asserere audeat, vix ullum in solius *Westmannia* monranâ seu *Bergzlagen*, multis paræciis constante, degere, qui propriam non possideat ferri fodinam, ex qua tanquam certissimo promptuario victum, aliaque necessaria adquirat. Quia autem in reliquis haud alias deprehendi vel colorum, vel metallorum admixtorum differentias, nisi quas nunc proposui, plura addere superfluum duco.

*Mercurius vivus*, qui anno 1696, in fodinæ *Sahlbergensis* cuniculo, *Juthylls-Feldorte* dicto, die 12 Sept. solum stillavit, & posthac nunquam observatus est, ideoque non nisi apud paucos in Suecia reperiendus. E minera vero ipsi juncta aliquot libræ fuerunt extractæ, quæ à pluribus hodiernum inter rariora Naturæ asservantur. Ejusdem vestigia in *Lapponicis* etiam metallis Celeb. D. D. *Hiärne*, Archiatri Regium, observasse, *Bentzelius*, l. c. p. 41. autor est.

*Galena steriles* dilurè cinereæ, & piceæ, splendentes, ex *Diwerberg*, in *Ostro dahlia*.

*Galena nigra cum Quarzo rubro & albo Betsbergensis.*

*Galena sterilis nigra, cum paucis lapide plumbario argentifero, & copioso Pyrite arsenicali, Læfosensis.*

*Galena sterilis nigro-viridis, Micæ similis, & Ferro impregnata, è Mogatha, in Ostro-Gothia.*

*Galena sterilis talcosa, fusci coloris, Lapponica.*

*Pyrites sulphureus subflavus Albedâ-Smolandus, & alius, in lapide metallari nigro talcoso, Garpenbergensis.*

*Pyrites candidus arsenicalis, Oblsten cognominatus, qui, sub dio relictus, post aliquot annos in Æs mutari dicitur; ex Göthe-Grufwan, quæ est propè Schilon Westmannia. Alius pyrites arsenicalis Læfosensis.*

*Lapidis metallici genus, nigrum & splendens, Stanno rudi nigro (Zinn-Graupen) prorsus simile, ast fragile, in Quarzo, Micâ argenteâ consperso, è monte excelso Wingnäs, in parochia Angermannia Resilla.*

*Lapis metallicus cinereus, Antimonii instar striatus, cum Quarzo cinereo, & paucis Ære, ex Lapponia.*

*La-*



*Lapis metallicus viridis, Galena sterili* fermè similis & splendens, in *Quarze* cornei coloris, è fodina *Urbön* in *Su-dermannia*.

*Lapis metallaris talcosus* fordidè nigricans, & quasi striatus, *Ferrum* continens, ex *Fors* in *Jemptia*.

*Mica argentea* è cuniculo *Rothe-Rummet*, qui est *Liusnabergæ* in *West-mannia*.

*Mica nigra ferri*fera cum vena *Aëris* variegata, ex *Bock-Grufwan*, quæ est *Nishyttæ* in *Præf. Cuprimontana*.

*Fluores Amethystini* ex *Diwerberg*, in *Oströdhla* parochia *Elfdahl*.

*Granati* variæ magnitudinis, angulares & irregulares, qui in montibus *Westro-Gothie*, propè *Embsjöholm*, sub muscis herbaceis latitant.

Postquam per aliquot menses *Holmiæ* fueram commoratus, & *Regiæ* hujus Urbis, ipsiq; circumjectorum prædiorum *Drotningholm*, *Carlberg*, *Jacöbsdahl*, &c. delicias abundè degustaveram, cum Cl. D. *Magno Bromelio*, *Medicinæ Doctore*, per urbes *Enecopiam*, *Arosiam*, *Kopingsiam*, *Arbogam*, *Orebroam*, & *Mariestadium*,

dium, migrabam *Gothoburgum*: quò itinere tria tantum mihi obvenerunt memoranda; quorum primum erat.

*Officina Sulphuraria Dyltensis*, in provincia *Nericia*, non procul à pago *Axberg*, 2 milliar. *Orebroa* distante, sita, quæ parem in *Suecia* non habet, & præter *Sulphur* etiam *Vitriolum*, *Alumen*, atque *Rubricam* præparat. Materia ex qua cuncta hæc proliciuntur *Pyrites* est flavo-viridis, ponderosus, obscure splendens, qui venas suas montibus hic non occultat inaccessis, sed paulò infra foli planioris superficiem eas exhibet inter durissima saxa, juxta longitudinem ab Aquilone versus Libonotum, secundum latitudinem verò à Cauro versus Euronotum protensas. Quarum *indoles* cum sit, ut non, nisi in *crustas* sive laminas digitum circiter crassas *secedant*, & quò altiores agunt radices, eò magis ad *Ortum* declinent, sub lapide communi se unà abscondentes, operarii priùs lapidis hujus (*Gråberg*) tres vel quatuor orgias juxta venæ latus orientale supernè remonent; deinde *ligna* in fundo strata *accendunt*, &

ignis

ignis fursùm tendentis calore venam  
 candefaciunt. Aliter enim si procede-  
 rent, & ignem venarum parietibus ap-  
 plicarent; continuâ ustione non solum  
 Pyrites omni sulphure suô privaretur,  
 verum etiam ad ulnæ quadrantem ver-  
 sus fundam penetrare, vel decies repe-  
 ritâ atque adactâ flammâ, vix liceret.  
*Venam candentem* postea aquâ frigidâ  
 perfundunt, ut ea findatur; fissam au-  
 tem ac ligonibus divulsam è fodina  
 protrahunt, protractamque malleo ma-  
 nuariô in partes minores contundunt,  
 in cumulos tandem convehendam. Qui  
 labores, cum sub dio peragantur, non  
 nisi vernalibus ac æstivis diebus insti-  
 tui debent. Autumnô enim & hyeme  
 ampla hæc fodina, sine tecto tempesta-  
 tibus exposita, vel aquâ pluviali vel  
 nive ultra dimidium existit repleta:  
 Hinc *bienniô* opus est, quô tanta Py-  
 ritis congeri possit copia, quanta vigin-  
 ti retortis, quæ, durante operatione,  
 singulis nycthemeris 16 vehes mineræ  
 consumunt, per semestre replendis suf-  
 ficiat. His peractis *fundunt viginti ol-*  
*las amplas sive retortas ferreas,* quarum



maximæ sex vel septem libras nauticas singulæ pendent, & conjunctim cum suis recipientibus, 400 vehes carbonum, totidemque vehes mineræ ferri, è fodinis *Pehrsberg* & *Klacka* petendas, ad fusionem sui exigunt, easque in fornace *fornicata* ita collocant, ut fundus unius coaptatus sit collo alterius, & in utroque latere decem extra fornacem prominent orificia, quinque scilicet in superiore, totidemque in inferiori serie. Quas initio destillationis, quod plerumque sub fine æstatis capitur, fragmentis primò minoribus, mox majoribus complent, completisque recipientes accommodant, & lutò easdem firmant tenaci. Circa hanc verò impletionem notandum est, quod tertiam partem non excedat, quò ruptura illarum præcaveatur. Etenim pyrites in retortis ignitis satis candefactus intumescit, atque in recipientes liquorem protrudit sulphureum, cujus *particulæ subtiliores* per ferti poros transudant, & in aère concretæ in terram prolabuntur, Sulphuris stillatitii (*Droppa Swafwel*) nomine venientes, atque à Pharmacopœis ac Chirurgis,

gis, qui eas floribus Sulphuris equiparant, admodum expetitur. *gravior* autem intra viginti quatuor horas, ad unam vel sesquilibram ponderis nautici, prout pyrites sulphure magis vel minus abundat, in fundo recipientum colliguntur. Quapropter æstare singulò mane sub Solis ortum, Autumnò autem & hyeme quâlibet vespérâ recipientes à Sulphure contento, & retortæ à Pyrite exusto liberandæ, crudòque lapide iterùm replendæ sunt. *Sulphur* recipientibus *exemptum* lebeti, murò quòdam cincto injiciunt, ut moderato igne resolvetur, depuretur, atque in consuetas formas redigatur. *Pyritem* verò è retortis protractum extra tabernam in cumulos congerunt. Qui cumuli (*Halden*) annò in sequente, aquâ pluviâ irrigati, sponte suâ ignem concipiunt, & ad Sulphuris in pyrite residui consumptionem usque penitus deflagrant. Adque hic est modus eliciendi Sulphur *Dyltæ* usitatus, quò contenti fuerunt *Veteres*, & residui nullam amplius habuere curam; nimirum ob ingentes sumptus, qui fundendis retortis, struen-

de fornaci, effodiendo pyriti, & coë-  
mendo convehendoq; ligno impenden-  
di sunt, à frequenti ejus destillatio-  
ne deterriti. Siquidem viginti *retortæ*  
cum suis *recipientibus* 400 vehes minera  
ferri, quæ singulæ 4. thaleris monetæ  
cupreæ, & tot carbonum vehes, qua-  
rum singulæ 6 thaleris ejusdem valoris  
constant, requirunt, peractâ autem de-  
stillatione non amplius usurpari queunt,  
intus à pyrite candente, foris à flamma  
adustæ, & quasi calcinata. Ne dicam  
de *ligno*, cujus 30 orgiæ hebdomatim,  
ad retortas in æquali calore servandas,  
comburuntur, ut & de *fornace*, quæ ex  
10000 lateribus est composita. Ve-  
rum *Recentiores*, cum hos adusti & coa-  
gulati Pyritis cumulos, sub dio relictos,  
annorum decursu *particulis vitriolaceis*  
deprehenderent imbutos, cineres istos,  
qui quò vetustiores sunt eò etiam me-  
liores, in laboratorium delatos *olim* do-  
liis amplis (*Bingen* dictis) indiderunt,  
& per affusam aquam *lixivium* inde fa-  
turatum extraxerunt. *Nunc* autem ci-  
neres nominatos in cortinis plumbeis,  
*Ralutz-Pannan* i. e. lixivii crudi voca-  
tis,



tis, affusâ aquâ per aliquot horas co-  
 quunt, illorumque *lixivium* cadis ex-  
 ceptum in alias cortinas plumbeas, quas  
*Starck-Pannan*, i. e. lixivii fortioris ap-  
 pellant, deportant, ibique tamdiu reco-  
 quunt, dum *crystallis* formandis aptum  
 judicat Magister, qui illud affusione lixi-  
 vii prioris temperare novit. *Perficitur*  
 ejusmodi *coctio* hodiè ex cineribus a-  
 cervi pyritidis decem annorum vix intra  
 quatuor nycthemera, cum tamen ante-  
 hac è cineribus triginta vel sexaginta  
 annorum intra viginti quatuor horas  
 absolvebatur. Debita *spissitudine* obten-  
 tâ subtrahitur ignis, & lixivium in la-  
 bra refrigeratoria transfunditur, in qui-  
 bus tamdiu permanet, donec *Vitriolum*  
 ab aqua seorsim secedat, ejusque *smar-  
 ragdinæ crystalli* injectis Betulæ ramu-  
 lis adhærescant. Quæ si non amplius  
 apparent, lixivium, admixtis cineribus  
 crudis, denuò coquunt, & cortinæ (*Starck-  
 Pann*) ad crystallorum formationem  
 committunt. *Cortinæ* numerantur *octo*,  
 in singulis nempe *Officinis*, quarum *duæ*  
 sunt, earundem *quatuor*, ita ut binæ  
 lixivio crudo, & lixivio fortiori binæ in-  
 ferviant,

serviant, quæ singulæ 10 libras nauticas pendent, atque crassis ferreis craticulis, ne detrimentum capiant, sunt impositæ: licet ne sic quidem cortinæ lixivii fortioris ultra quinque vel sex, & cortinæ lixivii crudi ultra tres annos durent, quod terra adusta fundis illarum adæreat, &, ni semper deradatur, plumbum liquefaciat.

*Lixivium* hoc omni *Vitriolô orbatum*, nullasq; crystallos commonstrans, *Aluminarius* in casam suam recipit, ibidemque affusâ aquâ, quæ antliis è fodina hauritur, metallicisque particulis est imprægnata, additôq; lixiviô è cineribus lignorum parato, (quò viridis color à *Vitriolo* proveniens ipsi dematur, atq; *Aluminis* crystallos candidiores evadant,) in cortinas plumbeas ad 24 horas vehementi coquit igne, ac dein frigefactum crystallisationi exponit. Quâ intra nycthemeron peractâ, crystallos aliis in cortinis, aquâ, resolvit, ac depurat, ubi tandem, Salis instar, baculis transversim in cortina locatis accrescunt. Remanens à crystallos *Lixivium* amplo dolio infundit, in quo, cum per octiduum

duum immobile stetit, *Alumen* in massam crystallinam, & dolii figuram referentem, congelascit, quæ postmodum confracta tonnis injicitur, & ad externos transmittitur. Elabuntur autem minimum quinq; vel sex septimanae antequam dolium, quod sex libras nauticas fortè capit, Alumine repleri potest, & si autumnò cælôq; pluviosò coquitur, aut ultra præfixum tempus in dolio servatur, ut plurimum paulò virescit.

*Sedimentum* quod in doliorum vel cotinarum fundis reperitur, furno dupliciter *fornicato* imponunt, & 24 horis calore ignis permutant in *Rubricam*, quæ quò magis, durante uestione, vertitur, eo melior & colorandis ædibus aptior evadit. Impetratur etiam hæc materia, si terra ex acervis verustis (centum annorum) in dolio aquis probè commista exagitur, & postquam arena vel crassiores hujus partes in eo sunt depositæ, lixivium in alterum transfunditur dolium, ac sedimentò etiam inibi relicto, in tertium, ex quo tandem postremum & magis tenue residuum eximitur, fornacique inditur exsiccandum.

Præter



Præter enarrata retortis quoque subtus  
adhæret *Crocus Martis*, ignis vehemen-  
tiâ genitus, qui à Pharmacopœis aliàs  
multò cum labore, summâque industriâ  
paratur, hic autem sensim & copiosè  
colligi potest.

Memorable secundum erat *Kinna-  
Kulle*, collis Sueciæ famigeratissimus,  
qui in *Westro-Gothia* plaga Septentrio-  
ni vicina, & perquàm amœnâ locatus,  
&, quantum in transitu judicare licuit,  
dimidium milliaris Suecici altus est.  
Multa de eo traduntur superstitiosa &  
aniles fabulas sapientia, quæ silentio  
nunc prætermitto; satis esse putans,  
ea, quæ *Benedictus Osterplan* in  
disputatione de *Kinna-Kulle*, de collis  
hujus facie modernâ notavit, Tibi V. R.  
Ampliss. communicare, cum ipsemet, ob  
comitem valerudinarium, atque iter ur-  
gentem, collem ipsum propius intueri,  
non potuerim. Etenim jam nominatus  
Auctor, p. 13. l. c. "Antiquitus, in-  
"quit, hic *Kinna-Kulle*, quercetò fuit  
"vestitus peramœnò, quod vehementio-  
"ri postmodum incendio funditus est  
"deletum; nec verò adeò densum, al-  
"tumque

“ tumque ejus loco enatum est pine-  
 “ tum, ut animalia, præsertim majora,  
 “ id agrè penetrare possint : trunci ta-  
 “ men quercuum arctè inter arbores  
 “ passim jacent. Præter pinos aliæ va-  
 “ rii generis arbores satis utiles illic  
 “ crescunt. Quæ enim poma dulcia  
 “ pariter ac amœna ; quæ cerasa ; quæ  
 “ pruna ; quæ pyra ; quas tiliæ ; quas  
 “ juglandes, &c. istic non reperias ?  
 “ Horti, arboribus, summâ licet curâ  
 “ satis, longè clariores, ibi existere  
 “ vulgò perhibentur ; sed qui difficilio-  
 “ res fuere inventu : inventos autem  
 “ ingredi, deque fructibus comedere  
 “ licuit. Hoc confirmare possum, olim  
 “ floruisse ibi hortos nitidissimos, sum-  
 “ mâ curâ & arte plantatos, cum & ex-  
 “ cisorum truncorum multitudo copi-  
 “ am, series verò eorundem exquisita  
 “ & in quadrum redacta diligentiam &  
 “ hortulanorum artificium satis osten-  
 “ dant. Singulis in hortis singulæ fue-  
 “ runt scatebræ, quæ præter pluvias è  
 “ cœlo delapsas, arbores, frutices, ter-  
 “ ramque irrigaverunt, & adversus ni-  
 “ mium Solis æstum præsidium præsti-  
 “ terunt.

rerunt. Horum in circuitu hortorum  
 specus sunt quadrangulati fere, sero-  
 besq; aquarum plenissimi, quos saxo-  
 rum continui acervi, nunc vetustate  
 maximam partem collapsi, aut ab ho-  
 stibus disiecti, undique claudunt, qui-  
 bus sepium locò veteres sunt usi. O-  
 lim collis hic omnibus vicinis ad ex-  
 dendum ligna promiscuè patebat,  
 quas regiones Sueticè vocamus *Al-*  
*meningar*, postea autem, ne iniquâ  
 arborum strage, & concœdibus fre-  
 quentatis nudaretur, in regni proprie-  
 tatem redactus, est, diciturque ho-  
 diè linguâ vernaculâ *Cronopark*.  
 Hòc latò edictò ita refluoruit, ut lugo  
 magis ac denso nemori, quam sylvæ  
 similior videatur. Locus hic vitibus,  
 alijsq; in Septentrione nostro minus  
 frequentibus arboribus plantandis vi-  
 detur esse aptus. Aprico enim Solis  
 expositus est, ut æstate, dum Sol  
 maximè fervet, vix hominum quis-  
 piam illic commorari queat. Atq;  
 hanc ob causam tantæ subtilitatis ar-  
 bores ibi locorum optimè florescere  
 possunt. Soliq; hujus maximam tem-  
 periem,



" periem, fertilitas hortorum, nec non  
 " arborum sylvestrium abundantia evi-  
 " denter arguit atq; commendat: nihilo  
 " tamen secius, quò intensior est Solis  
 " calor, eò frigidior aqua. Hoc etiam  
 " non omittam, quod ex hujus collis  
 " adspectu, post biduum vel triduum  
 " secuturæ tempestatis omnia ac præ-  
 " sagia certissima colligi possint. Caligo  
 " enim opaca vertici circumfusa turbu-  
 " lentam portendit ac nunciat tempe-  
 " statem, quâ dissipatâ, serenitatem &  
 " sudum cœlo restitui sine errore cog-  
 " noscitur. *Et pag. 8.* Gigantes in  
 " *Kinnâ-Kulle* fuisse, tantò minùs ad-  
 " dubitari velit vulgus, quod multis re-  
 " trò annis, ingentis gigas magnitudi-  
 " nis, ad *Brätte-Fors*, adspectu horri-  
 " bilis, frigore nimis intenso exanima-  
 " tus, in agris *Clevensibus* haud procul  
 " illic inventus sit, uti fert *Tradio*  
 " popularis. Circa collem nostrum pas-  
 " sim magnæ molis inveniuntur lapides,  
 " à Gigantibus istis de *Kinna-Kulle* jac-  
 " ti, in quibus vestigia digitorum, mirè  
 " satis conspiciuntur, quæ vulgus fir-  
 " miter credit fuisse faxis postea indu-  
 " ratis

" ratis impressa, eaq; fides ita profundè  
 " omnium ferè animis infixà hæret, ut  
 " nullis argumentis evelli ac extirpari  
 " possit. Lapidès etiam molares am-  
 " plissimi in medio collis inveniuntur,  
 " ferè sexangulares, quibus gigantes o-  
 " lim ad fruges comminuendas usi; un-  
 " de hodieq; *Fattebacken och Fattegrar-*  
 " *nen.* Multiq; alii sunt ibi lapides,  
 " cippiq; erecti, quibus literæ insculptæ  
 " Runicæ, in quibus etiam Gigantes  
 " adspectu horribiles, romphæas manu  
 " tenentes, Dracones deniq; ursi, & si-  
 " milium generum animalia sunt incisà,  
 " idq; prope locum amœnissimum, ubi  
 " choræas duxisse gigantes quidam ve-  
 " lint; idq; argutè colligunt ex circo  
 " amplissimo, notabili terræ attritione  
 " signato. Sic prope *Akre-nas*, uno  
 " cum dimidio ferè milliari abhinc adhuc  
 " est pagus, gigantum saltatio dictus."  
 Hæc Osterplanus. Quibus addo, me  
 nihil insoliti circa figuram, ejusve alti-  
 tudinem observare potuisse, sed admi-  
 rationem illius inde forsan fuisse exor-  
 tam, quod in ampla planitie solus in fà-  
 stigium sese attollat, ita ut per aliquot  
 millia-

milliaria in circuitu conspiciatur. In-  
terim facile mihi persuadeo, haud con-  
temnendam hoc in colle florum atque  
herbarum, aliis Sueciæ locis vix fami-  
liarium, copiam luxuriare. Quam si  
Botanophilus sibi describendam fume-  
ret, studii hujus sectatores sibi redderet  
admodum devinctos.

Tertium *Cataracta* erat *Trollhetia* h.  
e. *Caputium Dæmonis* ab *Olao Magno*  
*Hist. Septentr. lib. 11. cap. 20.* voca-  
ta, quam, haud procul *Mariæstadid*, in-  
ter altissimas rupes tantò fragore & ter-  
ribili sonò, in subjectas cautes irruen-  
tem videbam, ut aqua, scopulorum e-  
minentis allisæ, & in ærem paulò al-  
lius repercussæ, nebulae formam accipe-  
rent, aut fumi instar dissiparentur. Con-  
stituit eam *Fluvius, Gjötha-Elf* vel *Al-  
bis Gothicus* cognominatus, qui ex in-  
genti *Westro-Gothicæ* lacu *Wenero* solus  
profluit, & octo continuis gradibus ca-  
taracticis, (quos inter *Trollhettanus* pro-  
priè sic dictus, maximus, & ad per-  
pendiculum plus minus sexaginta pedes  
altus est,) in Oceanum Occidentalem  
delabitur, ut ex appposito, atq; ad pas-



-sus & ulnas mensurato patet schemate,  
 -quod Celeb. D. *Haraldus Vallerius*,  
 -Math. Prof. Reg. confecit, & in dispu-  
 -tatione de Fluminibus, sub suo præs-  
 -idio à *Johanne Ström* an. 1693. Upsa-  
 -liæ ventilatâ, pag. 43. ita explicavit.  
 -“ Ad lit. A. est propugnaculum *Bohus*,  
 -“ à quo ad B primam cataractam sunt  
 -“ circiter 2 milliar, cum dimidio, quo-  
 -“ usque etiam *Gothoburgo* navigiis li-  
 -“ ber datur transitus, ad metalla, à  
 -“ *Vermelandia* itinere terrestri illuc a-  
 -“ bundantiâ summâ translata, aliaque  
 -“ in Mare Occidentale transvehenda.  
 -“ Circa B est pagus ingens *Strömmen*  
 -“ vocatus, ubi etiam terræ ille motus  
 -“ *Trollhettanus*, vulgò *Trollhette-Ford-*  
 -“ *fall*, factus est, cujus quoque vestigia  
 -“ adhuc conspiciuntur. ( Annò enim  
 -“ 1648. die S. Brigittæ, paulò infra  
 -“ ultimam cataractam, non procul à  
 -“ ripa, rapax unda pagum quendam  
 -“ multorum incolarum cum domibus ac  
 -“ fundo, cui nitebatur, evertisse dici-  
 -“ tur, ac in momento submersisse, ita  
 -“ ut plures quam ducenti homines in  
 -“ ædibus suis, nullius periculi conscii,  
 -“ cum

Tab VI.

BOHUUS.



2 1/2 mil.

B

5 ul.

C

8 ul.

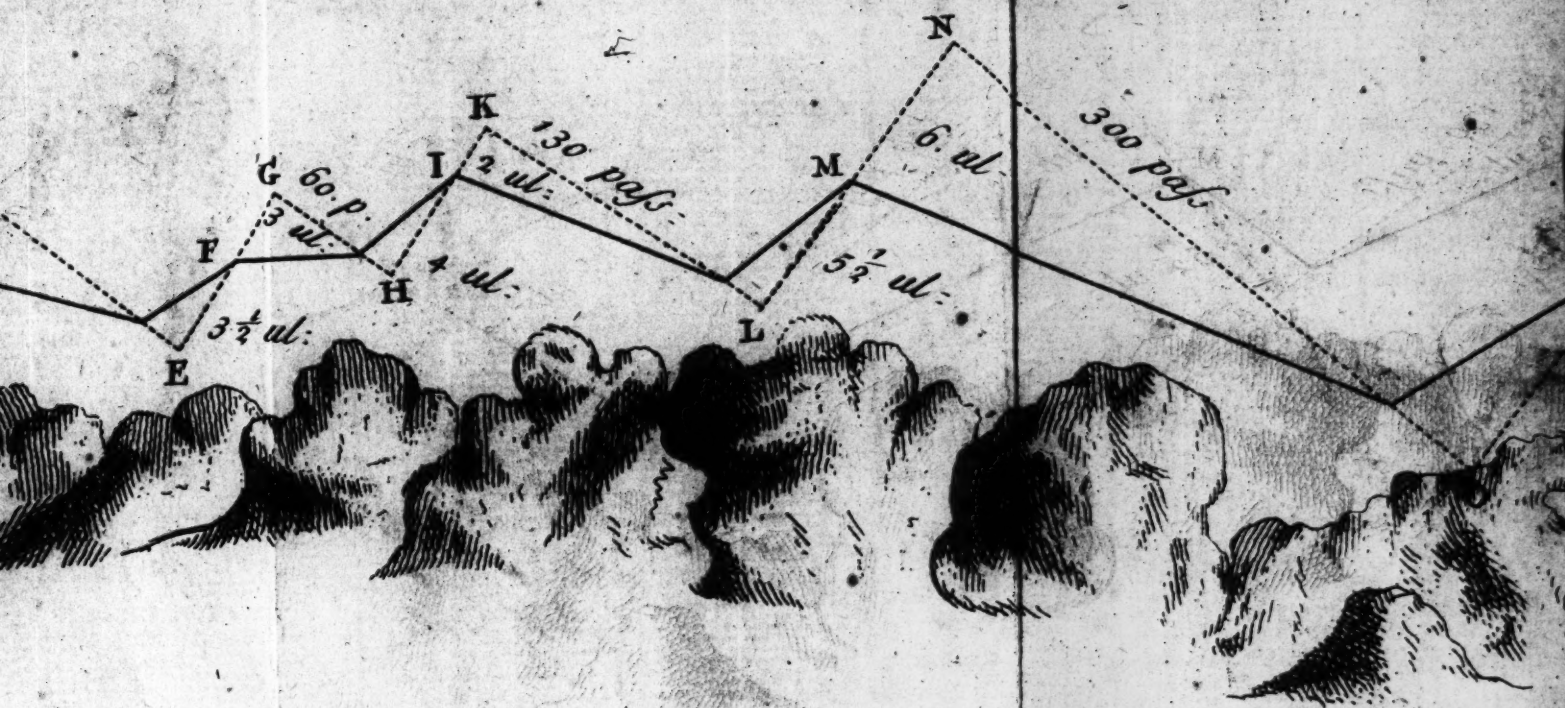
3 mill.

D

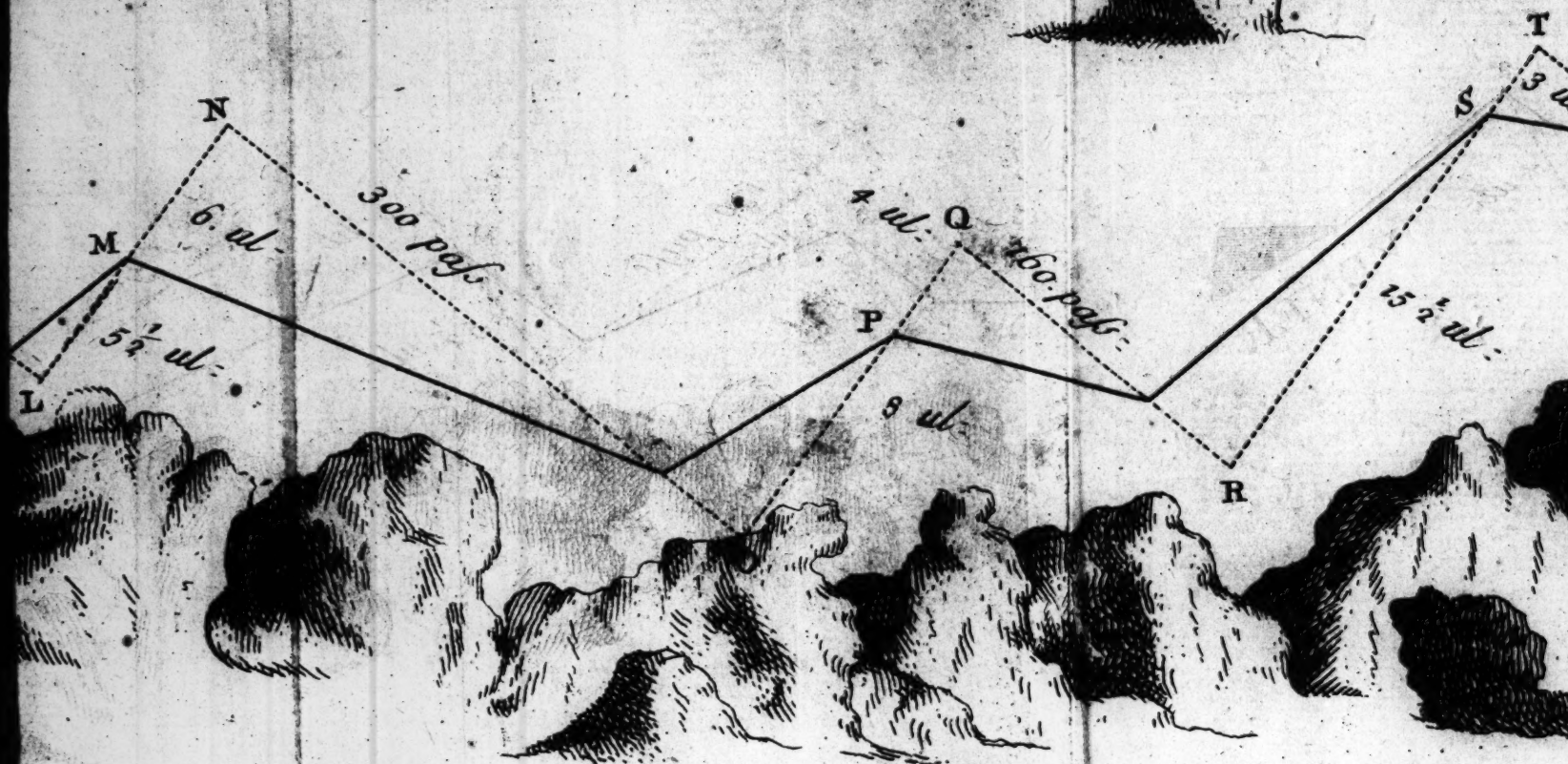
E

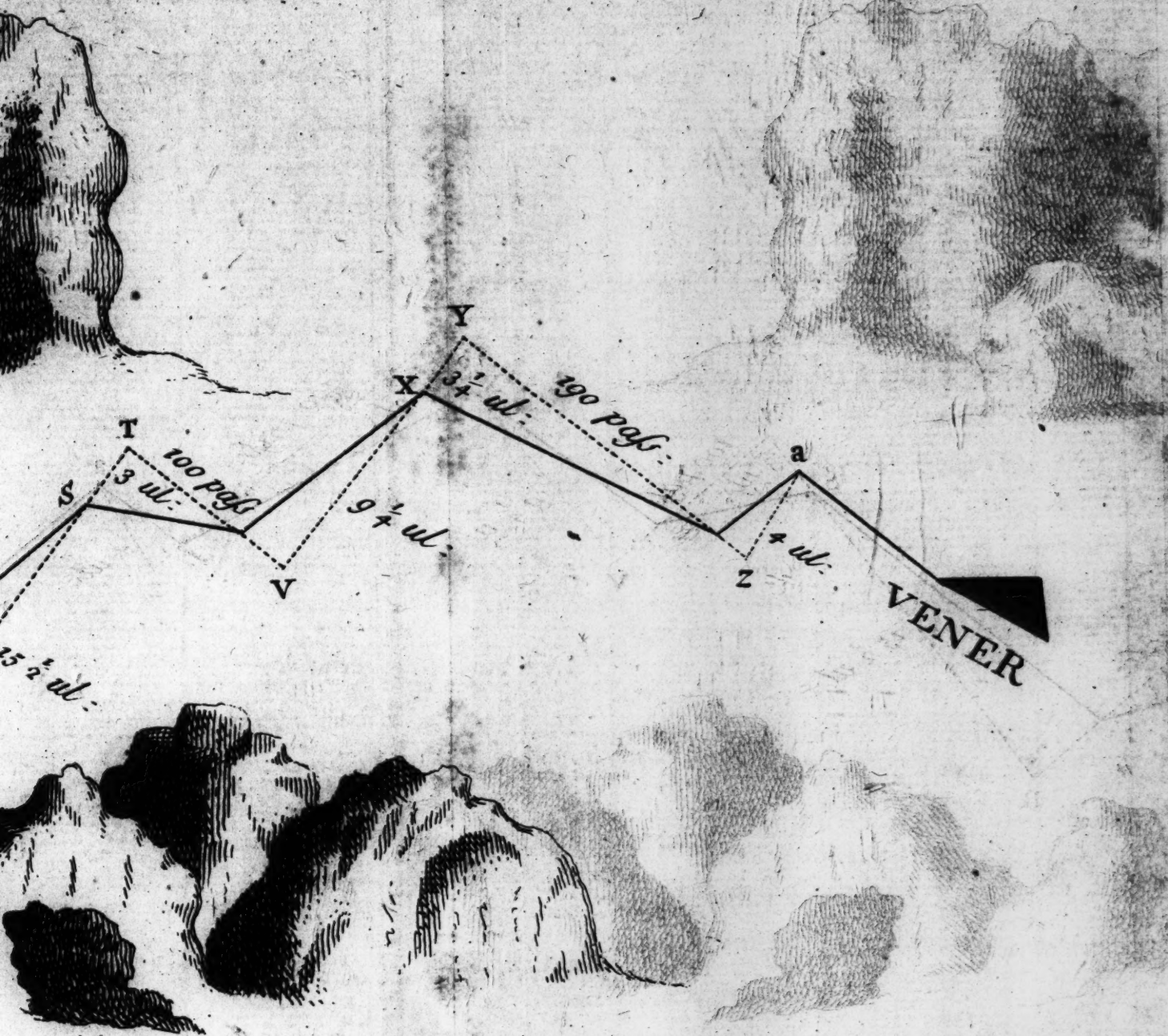














“ cum suis bonis, aquis suffocati fue-  
 “ rint.) Medio ferè spatio inter C. &  
 “ E. ædes Nobilium perplurimæ sitæ  
 “ sunt: & ad F. primum occurrit ca-  
 “ taracta prima ipsius Trollhettæ pro-  
 “ priè & specialiter ita vocatæ. Ad li-  
 “ teram S monstratur illud antrum, in  
 “ quo septem scelerati prædones habi-  
 “ taculum & refugium suum habuisse  
 “ perhibentur. In toto hoc tractu ad  
 “ utramque fluminis ripam maximi atq;  
 “ altissimi conspiciuntur montes. Est  
 “ autem altitudo fluminis perpendicu-Tab. VI.  
 “ laris à B ad C 5 uln. à C ad D 8  
 “ uln. ab E ad F  $3\frac{1}{2}$  uln. ab F ad G 3  
 “ uln. ab H ad I 4 uln. ab I ad K 2  
 “ uln. ab L ad M  $5\frac{1}{2}$  uln. ab M ad  
 “ N 6 uln. ab O ad P 8 uln. à P ad  
 “ Q 4 uln. ab R ad S  $15\frac{1}{2}$  uln. ad S  
 “ ad T. 3 uln. ab V ad H  $9\frac{1}{2}$  uln. ab  
 “ X ad Y  $3\frac{1}{2}$  uln. ab Z ad a 4 uln.  
 “ Quæ singulæ inter sese additæ faci-  
 “ unt à B ad a altitudinem perpendicula-  
 “ rem circiter 84 ulnarum ita ut sit ab  
 “ E initio Trollhettæ ad A, in spatio  
 “ infra dimidium mill. altitudo fluminis  
 “ perpendicularis ultra 70 uln. quale  
 H 2 “ ex-



“ exemplum num in toto terrarum orbe  
 “ uspiam reperiatur, quam maximè du-  
 “ bito. Meliorem si desideras, VIR  
 Gravissime, fluvii hujus cataractæque  
 Trollhettanæ & descriptionem & de-  
 lineationem: Utramque subministrabit  
 M. *Johannes Herbinus* in Dissert. de  
*Admirandis Mundi Cataractis* pag. 240.  
 utpote quæ in omnium manibus ver-  
 santur.

Gothoburgi, quod *Westro-Gothia* est  
 emporium, Batavorum more ædificatum  
 ad eundem fluvium *Elvam*, sive *Albim*,  
 cujus ostium castellô *Elfsburg* firmatur,  
 aliquot transigebam septimanas in ædi-  
 bus Cl. D. D. *Magni Bromelii*, itineris  
 socii, & amici veterani: cumq; quotidie  
 ferme mihi inspicere liceret *Museum*,  
 quod Parens ejus modò defunctus, *Ce-  
 leb. D. D. Olaus Bromelius*, Physicus  
 Gothoburgensis Meritissimus, & in de-  
 regendis Sueciæ naturalibus Plinio com-  
 parandus, multo labore collegerat, hoc  
 exinde notavi fossilium indigenorum,  
 hætenus non visorum, spicilegium

*Terra alba* sive *Creta* araneorum im-  
 patiens, aliis *Calx nativa* dicta, quæ  
 repe-

reperitur *Oerbergæ*, propè *Vadstenum*, urbem *Ostro-Gothicæ*. Terra alba subtilis, formulis, in quibus æra funduntur, apta, effossa *Orebroæ*, in *Nericia*.

*Bolus* ruber *Dalekarliensis*, è parochia *Thuna* & *Orsa*.

*Ochra Medeviensis*, ex ipso *Acidularum* rivulo collecta, in *Ostro-Gothia*.

*Ochra Timersdaliensis Westra Gothica*, quæ levis, & tactu aspera est, digitos luteo colore inficiens, linguæque gustantis pertinaciter adhærens.

*Vitriolum nativum*, Alumini commixtum, inventum circa radices montis cujusdam *Sudermannicæ*, non procul ab aula *Diurnaas*, in parochia *Osma*.

*Saxum scissile* nigrum *Oelandicum*, quod teste *Vallino* l. c. p. 34. ad montes *Klinta* & *Aleklinta* effoditur, & in medio ferè metallicam quandam materiam, puri instar cupri propemodum nitentem, congestam, sibiq; immistam habet, quæ tabulis istis cohærentibus longè densior duriorque deprehenditur.

*Marmor* viride variegatum ac maculatum *Geddeholmense*: & aliud ex albo & nigro varium, in *Femptiæ* parochia

*Froessviensi*, circa littus Maris, excisum.

*Amianthus Sahlbergensis*, ex viridi cinereus, intermistis notulis sanguineis, serici instar nitens, qui multas exhibet strias transversas, quales in ligno videmus, & primò intuitu durus est, nec unguibus cedit, cultri autem ope in frustula dividitur brevissima, (prout nimirum striæ ab invicem distant,) in tenuiora, imò subtilissima filamenta porrò findenda. Linguae admotus saporem illi imprimit amariuscule, sed minimè adstringentem, ideoque verum Amianthi *vestitus* à *Wormio* in Museo p. 55. indicatum possidet.

Huc referendus *Lapis Amianthiformis*, (quem *Lunæ corneæ* titulò doraverat *B. Bromelius*,) castanei aut potius fordidè ruffi coloris, ponderosus, durus, & compactus, nec non ferri adminiculò in fibras aridas ac fragiles divisibilis. Effossus è cuniculo *Hedewigis*, fodinæ *Hellesforsensis*, quæ est in *Wermelandia*, ubi *Hornberg* dicitur, argentumque continere putatur.

*Selenita*



*Selenita Rhomboidalis* Scheuchzeri Lithogr. Helvetic. Spec. p. 49. *Selenites Rhomboides* Rob. Plott. Hist. Nat. Ox. p. 81. *Crystallus Talcosa*, Nehem. Grew in Mus. Soc. Reg. p. 308. an potius *Talcum foliatum* Ejusdem? p. ead. cujus figura cernitur Tab. XXI. candidus, pellucidus; pro diversa tamen positione varios etiam oculis repræsentans colores, viridem scilicet, cœruleum, & roseum, ac fracturâ in lamellas rhomboidales diffiliens, qui ustus *Gypsum* præbet candidissimum. Repertus propè *Gothoburgum*.

*Lapis Specularis* candidus, ast impurus, in laminas tenues ac pellucas divisibilis, marmori metallari rubenti ac albo, partim opaco, partim pellucido & quasi crystallino tanquam matrici inhærens, è *Saxo vulgari*, quò viæ publicæ sternuntur *Gothoburgi* excussus.

*Globi argillacei*, fusci, vel a falsedine Maris, vel liquore lapidificô indurati, quorum superficiei, etiamnum molliori, impacti fuerunt, qui illos undique vestiunt, *Silices* diversi coloris variæque magnitudinis, asperitatemque insignem illis conciliantes: inventi in littore circa

areem *Elfsburg*, *Gothoburgo* vicinam, atque ob maximam similitudinem, quam cum Gallis *Quercus* habent, *Galla marina* à defuncto D. D. *Bromelio* nuncupati.

Hiscæ quoad generationem & substantiam accedunt *Lapides* itidem *argillacei*, duri, cinerei, quos modò nominatus Dn. Possessor *Lusus Marinos*, Suecicè *Marlekar*, aut per literarum transpositionem *Maleikar* appellaverat, quod varias admirandas figuras adeò exactè referant, ac si summo artificio essent tornati. Alii

Tab.VII. enim nummorum instar plani sunt & fig. 1. rotundi, hincq; *Leer-Penninger*, i. e. nummi *argillacei* dicti, alii triangulares, scutati, ovaies, alii simplices, alii duplices, alii mammas, alii calceos Finnicos, &c. repræsentant. Quidam illorum erant collecti in *Sudermannia*, non procul ab aula *Geddeholmensi*; quidam juxta *Hedemoram*, oppidum *Dalekarliæ*; quidam verò in ripa fluminis *Torno*, ad fodinam ferrariam *Junesuandò*, in *Lapponia Tornensi*.

*Massa argillacea*, quæ variis *Conchyliorum* generibus, v. g. *Conchis bivalvibus*,



Fig. 2.



Fig. 1

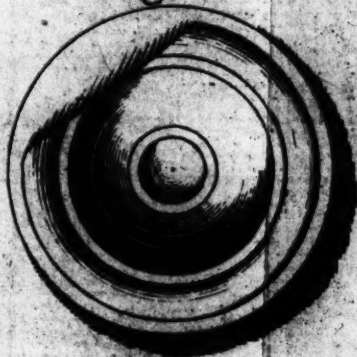


Fig. 3





*tus, Cochleis, ab Strombis, lutei coloris*  
*referta est, eruta Stigberiae, in districtu*  
*Gothoburgensi.*

*Massa alia Lapidea, & quasi marmo-*  
*rea, coloris subrubentis, ex Cochlearum*  
*levium terrestrium fragmentis praesertim*  
*conflata. Hic enim extantes, & super-*  
*ficie polita gaudentes testæ; illic helices*  
*sive interni spirales ductus; & alio in*  
*loco Cochletæ, seu Lapides in Cochlea-*  
*rum Testis formati, conspiciuntur. Re-*  
*perta propè Wennersburgum, in Westro-*  
*Gothia.*

*Ceratites, sive Cornu exprimens lapis*  
*durissimus, cinereus, rugosus, ab ampliori*  
*& concava basi in tenuem apicem assur-*  
*gens, & Gothlandia insula.*

*Cui subnectenda sunt Corpora quæ*  
*Dn. D. Magnus Bromelius ante aliquot*  
*annos è montibus calcariis insulæ Carl-*  
*soe, quæ Gothlandiæ proxima est, secum*  
*attulerat, &c.*

*Entrochi variæ magnitudinis, ex vi-*  
*ginti & pluribus, quandoque compositi*  
*Trochitis, subtilissimè striatis, qui inter-*  
*dum crassiores, interdum compressiores*  
*sunt, ac suturarum distantiam majorem vel*  
*mino-*

minorem reddunt. Color ut plurimum cinereus, vel albus, rarò roseus aut carneus.

*Astroita* majoribus stellis, similis *Scheuchzeriano* in Spec. Lithogr. Helvet. Cur. Fig. 49.

*Conchæ anomia* bivalves, Striatæ & quasi alatae.

*Conchæ* aliæ *anomia*, rostrò prominulò & veluri pertusò donatæ, tam læves quam striatæ.

*Cochlitæ* sive *Cochleomorphitæ* Rob. Plott in the Nat. Hist. of Oxfordshire Tab. VI. n. 11. alii læves, alii striati.

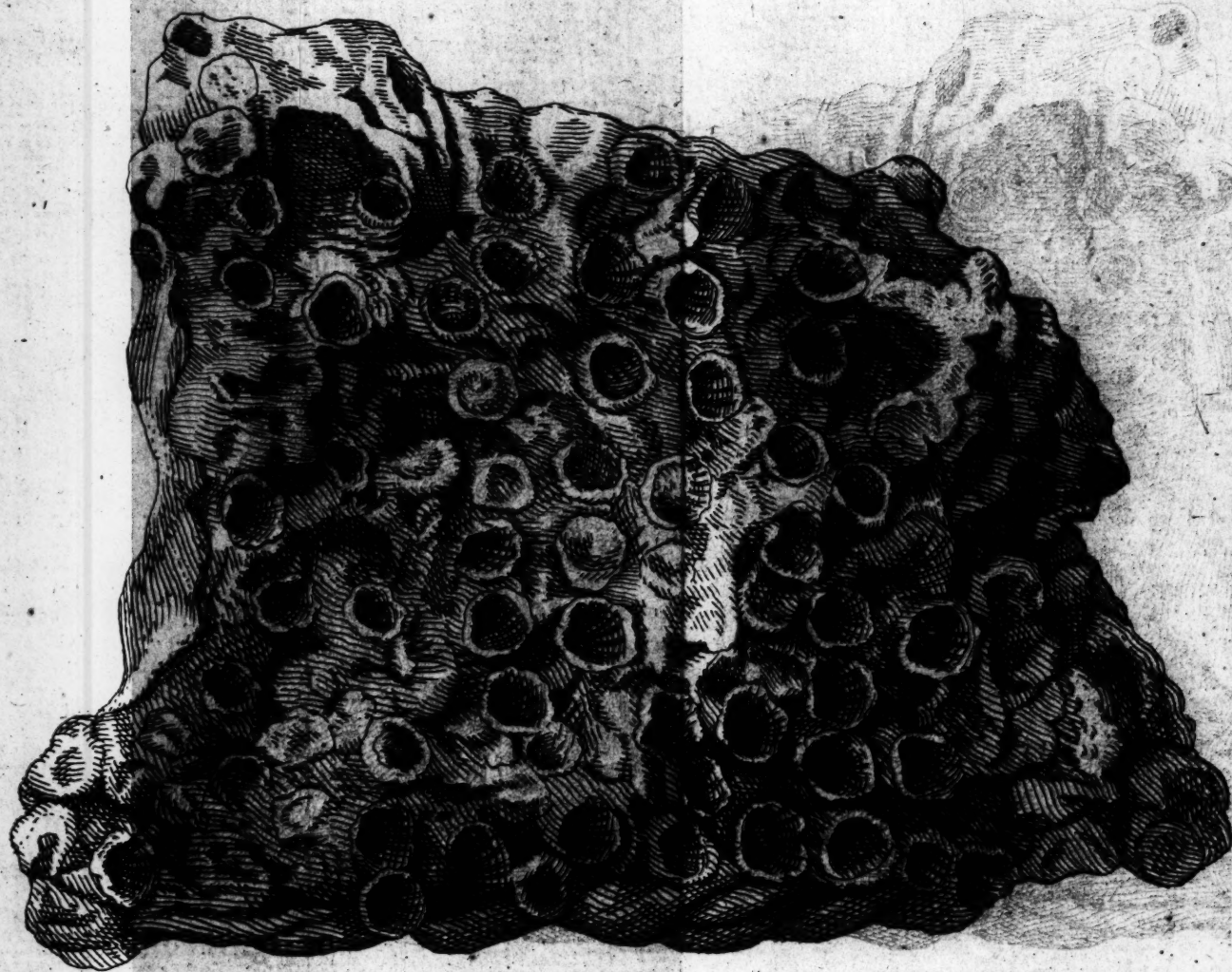
*Retepora* seu *Eschara* marina *Imperati* lapidea, delineata in *Scheuchzer*. Lithogr. Helv. Cur. Spec. Fig. 16.

Quibus, ob communes natales, *binos* adjicere lubet *lapides* haud vulgares, abs me hic *Lubecæ* inter fragmenta *Saxi Calcarii Gothländici* repertos.

Tab. VII. *Fungitem* scil. album, levioribus quidem, ast elegantissimis Striis, à profundiori centro ad marginem elatiorem, amplum, ac reflexum procurrentibus, ornatum, qui *lapidi calcario* obscurè cinereo, immerfus est : &

*Corallo-*







*Coralloidem fistulosum*, cinereum, in superficie ochraceo colore tinctum, cujus tubuli cylindrici, pennam anserinam crassitie æquantes, & interfusio lapide calcaria conjuncti, summitates quasi pyxi-Tab.VIII  
datas & internè striatas, exhibent, ideoque paulum discrepant à tubulis *Madrepore Ferrant. Imperati*, cujus Iconem *Rob. Plott* in the Nat. Hist. of *Staffordshire*, Tab. XII. fig. 5. dedit, quippe qui à centro prominente & acuto sunt radiati.

*Lapides octagoni* vel octaëdri *Fablu*-Tab.VII.  
*nenses*, ex nigro virides, politi, & splen-fig. 3.  
dentes. Alii his minores, & argenteo nitore corruscantes, è *Lapponia*; & alius, priori ferè similis, subnigricans, è *Smalandia*. Hos lapides *Cl. D. D. Joh. Dan. Major*, Acad. Kilon. dum viveret Professor Meritissimus, ob pondëris momentum, Metallis accenset, & Misc. Nat. Cur. Germ. Dec. I. An. III. pag. 86, 87, Minerale *Sueticum octaedron* vocat. Beatus verò *D. D. Olaus Bromelius* in Catalogo Mus. MS. testatur, se arte dymasticâ bis tentasse, num aliquid metalli in se continerent, sed ne quidem

dem in istis observasse. *Fahlunenses* in Magnæ fodinæ venis *Smarummen* ante aliquot annos satis copiosè per sex circiter hebdomades fuere collecti, nunquam verò antea, neque posthac amplius visi.

*Granati*, nigræ, flavæq; *Micæ* inherentes, è *Dalia*; alique ex *Finnlandia*.

*Amethysti* minera, *Ferri* venæ & *Quarzo* mixta, è parochia *Westmannia Skinskatteberg*; & alia *Scanensis*, ponderosa, quæ forsan aliquid metalli continet.

*Achates*, *Crystalli*, & *Pseudo-Adamantes*, è variis *Sueciæ* locis congesti.

*Margaritæ* majores & minores, rotundæ, oblongæ, ovaes, semiorundæ, pyriformes, caudatæ, semiperspicuæ, fasciatæ, variorumque colorum, scil. nigræ, candidæ, cineræ, pallidæ, flavæ, fuscæ, &c. in variis *Sueciæ* locis, e. g. *Wermelandia*, *Westmannia*, *Nobra*, *Smalandia*, *Dalecarlia*, *Hallandia*, *Norlandia*, & *Lapponia*, è chamis elicita; quæ, si ad maturitatem pervenissent, Orientalibus tam colore ac rotunditate, quam candore, splendore, ac perspicuitate vix cederent.

*Minera*

*Minera Argenti Bahusensis*, cum multa *Galena*, in lapide metallari cinereo, *Micâ* subflavâ conspersô.

*Galena argentifera* cum *Galena sterili* nigra, in *Quarzô* albo, è fodina nova (*Nygrufwan*) propè *Norcopiam*.

*Vena Aris* variegata, sive ex violaceo, rubro, & flavo mixta, ferriq; striis distincta.

*Vena Ferri* nigricans, friabilis & quasi foliata, è fodina *Goldbergensi*, in montania (*Bergzlagen*) *Norbergensi*.

*Alia vena* nigricans, *Antimonii* instar striata, è ferri fodina *Junesuando* in *Laponia*.

*Gothoburg* exurrebam ad fortalitia *Bahus* & *Mahrstrand* in confiniis *Norvegie*, (ubi capite damnati custodiuntur,) quorum posterius undiq; cingunt canæ ac steriles rupes, in mare circumfluens quasi disseminatæ; quibus sub aquis accrescit *Saxum* copiosum cinereum, durissimum, variis anfractibus & foraminibus pertusum, cui adnatæ sunt *balanarum calices* striatæ candidæ, & *vermicini ductus*, *Lithographis Alcyonium* *Vermiculare*, *Vermicularia*, vel *Tubuli* vermi-



*vermiculares* dicti, qui piscatorum re-  
tibus damnum inferunt, & ab illis *He-*  
*kel* vocantur.

*Gothoburgum* reversus tandem meum  
ex *Suecia* discessum moliebar, ideoque  
impetratis quibusdam itineris comitibus,  
*Warbergam*, *Kongsbackium*, *Halmstadi-*  
*um*, (Salmonum capturâ satis notum,) *atque*  
hinc per oppida *Laholmium*, *En-*  
*gelholmium*, & *Helsingoburgum* (juxta  
quod non ita pridem *Acidule Ramlæ-*  
*senses*, à *Cl. D. D. Joh. Jac. Dæbelio*,  
*Scaniæ Medico Provinciali*, in usum fue-  
re protractæ,) ad *fretum Oresundense*  
perveniebam, quô rursus trajectô repe-  
tii unde fueram egressum, *Haffniam*.

Hæc sunt *VIR Nobilissime*, quæ in  
interrupta mea peregrinatione Suecanâ  
collegi, & festinante notavi calamô. Si  
cuncta justis non expresserim verbis, ig-  
noscas, quæso! Historicum enim hic  
egi, non Rhetorem, & magis rebus de-  
scribendis, quam descriptionibus ipsis,  
verborumque lenociniis fui intentus.  
Quæ restant (restabunt autem plurima,) *suô*  
tempore nos docebunt *Eruditi Sep-*  
*trionis Sueci*, quos in contexenda Hi-  
storia

( III )

storia patriæ suæ Naturali jam desudare  
novi. Vale interim, *VIR Celeberrime*,  
atque ulterioribus nostris conatibus fave.  
Dabam *Lubeca*, die 12 mensis Martii  
MDCCIX.



flor. hinc hinc Naturali jam destinare.  
novi. Vale inquit Vir Celeberrime,  
arque ultio. Et conatus fave.  
Dabam Lami. Et mens Martii



MDCCIX.

